


bpd MAGAZINE

N° 7 SOMMER 2018
ZEITSCHRIFT
ZU GEBIETSENTWICKLUNG
IN EUROPA

 bpd creating living environments

BPDEUROPE.COM



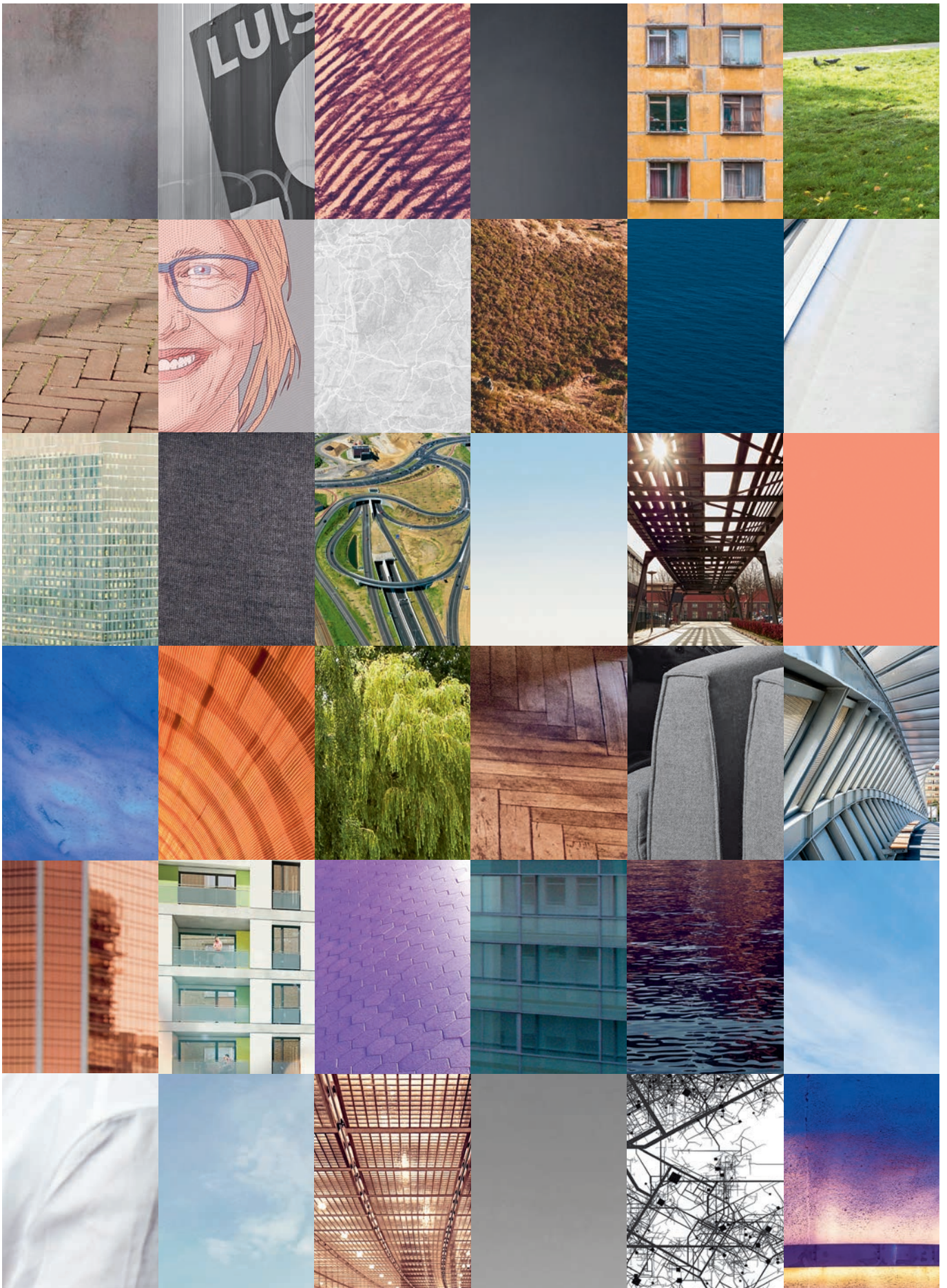
IN DER STADT
VON A NACH B,
ÜBER- UND
UNTERIRDISCH

TECHNIK IN DER STADT
AUFWERTUNG NEUER
UND ALTER STADTVIERTEL
DURCH DIGITALISIERUNG

OPTIMALER MIX
WOHNEN UND
ARBEITEN IN MODERNEN
MISCHFORMEN

TIJS VAN DEN BOOMEN
INTELLIGENTER
STÄDTEBAU ANSTATT
INTELLIGENTER AUTOS!

BOUWEN, BAUEN!
WIE KÖNNEN DEUTSCHLAND
UND DIE NIEDERLANDE DIE
BAUPRODUKTION STEIGERN?



bpd MAGAZINE

IMPRESSUM

BPD MAGAZINE 7, 4. JAHRGANG
SOMMER 2018

BPD Magazine ist eine Veröffentlichung von BPD Europa, IJsbanaanpad 1, 1076 CV Amsterdam, Niederlande. Die Zeitschrift erscheint zweimal pro Jahr in drei Sprachen (Deutsch, Französisch und Niederländisch) in begrenzter Auflage für die Geschäftspartner von BPD in Europa.

BPD-REDAKTIONS-RAT

Jeanne Neuve-Eglise, Angela Vervoorn, Hans Weber, Katharina Zoll

KONZEPT & PRODUKTION

ZB Communicatie & Media
(zb.nl)

GRAFISCHE GESTALTUNG

ZB/Klaas Jan Woudsma BNO

AN DIESER AUSGABE HABEN MITGEWIRKT

BCTROKAM, Bertus Bouwman, Tijs van den Boomen, Armelle Desmarchelier,
Anette Galskjøt, Kees de Graaf, Peter d'Hamecourt, Raymond Heinsius, Mirjam van Immerzeel,
ITA Translations, Bas Kooman, Malin Kox, Edwin Lucas, Maria Mendiluce, Claudia Stoldt,
WBCSD, Roline Wierda-Wijs

FOTOGRAFIE & ILLUSTRATIONEN

Jens Abrahamsson, Dirk Beichert, Rhonald Blommestijn, CDOT, John Fielding, Sergio Grazia,
Sven Magnus Hanefeld, Ines Heider, iDroneman, Yuri Kozyrev/NOOR, Erik Smits, Dennis Wetzel.

DRUCK

Druckerei Roelofs, Enschede (Niederlande)

BPD Magazine wird auf ungestrichenem, holzfreiem Offset-Papier gedruckt.



AUFLAGE 10.640

Das vollständige oder auszugsweise Übernehmen von Artikeln, Fotos und Illustrationen aus dieser Zeitschrift ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter Angabe der Quelle gestattet. BPD und ZB Communicatie & Media übernehmen keinerlei Haftung für Unrichtigkeiten und/oder eventuelle Satz- und Druckfehler.



FRANZ-JOSEF LICKTEIG
GESCHÄFTSFÜHRER BPD
IMMOBILIENENTWICKLUNG



WALTER DE BOER
CEO BPD EUROPE



JEAN-PHILIPPE BOURGADE
GESCHÄFTSFÜHRER
BPD MARIIGNAN

MITEINANDER

An der kurzen Leine halten oder viel Spielraum geben? Sollte die Regierung sich kräftig einmischen oder ist es besser, lokalen Initiativen von unteren Behörden, Unternehmen, Bürgern und anderen möglichst viel Freiraum zu lassen? Diese Fragen stellen sich Gebietsentwicklern und Behörden immer wieder, aber ganz besonders dann, wenn der Wohnungsmarkt stark unter Druck steht.

Und genau das ist jetzt der Fall. Hinzu kommt, dass die Art des Wohnungsbedarfs komplexer denn je ist. Wir müssen in derselben Umgebung „bouwen/bauen“ (Seite 54), in der sich auch andere dringende gesellschaftliche Fragen stellen. Der Klimawandel zwingt uns zur Anpassung von bestehender und neuer Bebauung. Die Energiewende bringt Herausforderungen mit sich, deren Dimension vielen noch nicht klar ist. Die Digitalisierung bietet neue Möglichkeiten, wirft aber zugleich grundlegende Fragen zu Datenschutz und Cybersicherheit auf. Und dann noch das Verkehrsproblem: Wie sichern wir die Erreichbarkeit der Städte und damit ihre Vitalität und Beliebtheit?

In diesem BPD Magazine setzen wir uns mit einigen dieser Fragen auseinander. Dazu bedienen wir uns diverser Blickwinkel und verschiedener geografischer Koordinaten. Wir reisen nach Moskau (Seite 24), wo von oben herab Pläne für den Abriss tausender Mehrfamilienhäuser („Chruschtschowki“) aus den 1950er und 1960er Jahren ausgearbeitet wurden, die anfangs von den Moskowitern verschmäht wurden, inzwischen aber sehr beliebt sind. Dort wird also mit harter Hand eingegriffen – gegen die Wünsche der Bewohner. Anette Galskjot zeigt am Beispiel von Singapur (Seite 80), wie ein strenger Staat sehr wohl mit der Rücksichtnahme auf die Wünsche der „einfachen“ Bürger zu vereinbaren ist. Und wir untersuchen (Seite 42), wie Nantes, Toulouse, Stuttgart und Nürnberg das Mobilitätsproblem angehen, teils zusammen mit privatwirtschaftlichen Partnern. Während der Staat bei diesem Problem oft entschlossen auftreten muss, finden viele Fachleute in diesem BPD Magazine, dass ein ähnlich rigores Eingreifen auf dem Wohnungsmarkt unerwünscht ist.

Es ist also kein Allheilmittel. Wie groß die Not auch ist, jede Situation ist anders. Trotzdem sehe ich in all diesen Fallbeispielen eine Art gemeinsamen Nenner. Zusammenarbeit – zwischen Entwicklern, Kommunen und Bürgern – fördert die Kreativität. Es geht darum, die Gemeinsamkeiten zu finden und sie zum Ausgangspunkt zu nehmen. Dazu braucht es den Mut, vom eigenen hohen Ross zu steigen. Gebietsentwicklungen, wo auch immer auf der Welt, gehen leichter, wenn sich Politiker, Planer und Bürger bei der Lenkung und Ausführung zusammentun. Städte können sich nur dann entfalten, wenn jeder Entfaltungsraum bekommt und wenn wir miteinander daran bauen.

WALTER DE BOER,
CEO BPD



VISION

- 08 **TECHNIK FÜR MEHR
LEBENSQUALITÄT IN DER STADT**
Wie können wir die Lebensqualität in der Stadt verbessern? Wie sorgen wir für den Schutz der Umwelt und dafür, dass wir in möglichst guter Gesundheit alt werden? Die Digitalisierung kann dabei helfen. Elphi Nelissen und Frans Vogelaar loten die Möglichkeiten aus.

- 22 **EIN HOCH AUF „DUMME“ MOBILITÄT**
Tijs van den Boomen hält nichts von Technik, die das Leben in unseren Städten angenehmer macht. „Keine intelligenten Autos und Smart Cities, sondern lieber intelligenter Städtebau, damit wir uns angenehm durch die Städte bewegen können - zu Fuß oder mit dem Rad.“

- 34 **NEUE WEGE FÜR MEHR
BEZAHLBAREN WOHNRAUM**
In vielen deutschen Städten herrscht Wohnungsnot, auch in Bremen, Münster und Frankfurt am Main. Drei in unterschiedlicher Weise Beteiligte schildern die Situation und zeigen Lösungsmöglichkeiten auf.

- 80 **RUSHHOUR FÜR NACHHALTIGE STADT**
Singapur gilt in vielen Bereichen als Musterbeispiel. Bei der Stadtplanung wird nichts dem Zufall überlassen, und Nachhaltigkeit spielt dabei eine immer wichtigere Rolle.



LEBENSQUALITÄT
IM STADTTEIL
Technik und
Digitalisierung bieten
Perspektiven.
08



INSPIRATION

- 42 **MOBILITÄT IN WACHSENDEN
STÄDTEN IN EUROPA**
Bauen in der Stadt erfordert eine integrale Mobilitätsplanung. Deutsche und französische Städte gehen mit gutem Beispiel voran, indem der Autoverkehr eingeschränkt wird und nachhaltige Verkehrsmittel gefördert werden.

- 62 **VERKEHRSREVOLUTION: DAS
INTERNET ALS HEIMLICHER HELFER**
María Mendiluce arbeitet beim World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) an einem internationalen Programm für nachhaltigen Verkehr in Städten. Treibende Kraft: das Internet der Dinge in Kombination mit Big Data.

- 66 **DIE MAGIE DES TUNNELS**
Manchmal ist für einen guten Verkehrsfluss rigides Eingreifen nötig: mitten durch die Erde, für die schnellste und beste Verbindung von A nach B. Es kann eine atemberaubende Erfahrung sein.



BOUWEN,
BAUEN!
Wo gibt es noch
Möglichkeiten zum Bau
neuer Wohnungen?
54



HINTERGRUND

- 24 **ABRISSBIRNE DURCH SOWJETBAUTEN**
Die Moskauer Stadtverwaltung will ganze 7.500 Mehrfamilienhäuser abreißen lassen. Die Bewohner sind gegen den Kahlschlag und ihre erzwungene Umsiedlung. Auch Städtebauexperten sind nicht begeistert. „Ein umfangreiches Projekt wie dieses erfordert gutes Management, und daran fehlt es in Russland oftmals noch.“
- 54 **IMPULS FÜR DIE BAUWIRTSCHAFT**
In deutschen und niederländischen Städten zerbricht man sich den Kopf über die dringliche Frage: Wie können wir die Bauproduktion steigern, um guten Wohnraum für alle bieten zu können? Die Antwort: maßgeschneiderte lokale Lösungen.



**STADTUMBAU
AUF FRANZÖSISCH**
Was können wir von den Stadtumbauprojekten in Frankreich lernen?
82



PROJEKTE

- 82 **UMBAUPROJEKTE IN STÄDTISCHEN GEBIETEN**
Wir spazieren mit Jean-François Danon und Eric Sanchez durch städtisches Gebiet in Clichy-Batignolles (Paris) und Bordeaux. Was können wir von den Stadtumbauprojekten in Frankreich lernen?
- 88 **GUTE MISCHUNG:
WOHNEN UND ARBEITEN**
Früher war es völlig normal, über dem eigenen Geschäft zu wohnen. Im heutigen Städtebau wurden diese Funktionen gewaltsam voneinander getrennt. Aber das ändert sich, wie sechs wegweisende Projekte zeigen.



**OPTIMALER
MIX**
Deutsche, niederländische und französische Projekte für Wohnen und Arbeiten.
88





IN MÖGLICHST GUTER GESUNDHEIT ALT WERDEN? DIE ANTWORT HEISST DIGITALISIERUNG

Wird das Leben in einem Viertel durch digitale Anwendungen wirklich schöner und besser?

BPD Magazine sprach mit Elphi Nelissen, Professorin für Building Sustainability an der Technischen Universität Eindhoven, und mit Frans Vogelaar, Professor für Hybrid Space an der Kölner Kunsthochschule für Medien. Sie besprachen miteinander die Möglichkeiten der neuen Technik für die Zukunft der Stadt.

„EINE FORMULIERUNG WIE ‚DIE FOLGEN DER DIGITALISIERUNG‘ IST MIR EIGENTLICH ZU PASSIV. ALS OB DIE DIGITALISIERUNG UNS ÜBERKOMMT“

ELPHI NELISSEN

ALS JOSEPH RATZINGER im April 2005 zu Papst Benedikt XVI. gewählt wurde, jubelte die begeisterte Menge auf dem Petersplatz in Rom – so wie bis dahin üblich. Acht Jahre später, als sein Nachfolger in sein Amt eingeführt wurde, war der Platz eine einzige brodelnde Masse von in die Höhe gestreckten Handys.

Das zeigt, was mit neuen Techniken geschieht: Oft führen sie erst ein schlummerndes Dasein, bevor sie zur vollen Entfaltung kommen. Danach dauert es noch eine Weile, bis wir begreifen, wie sehr sie die Welt verändern. Das war bei der Erfindung des Buchdrucks so, bei der Dampfmaschine, dem Internet und dem Handy, und so wird es auch mit selbstfahrenden Autos und der Blockchain sein.

Es ist vielleicht eines der schwierigsten Dinge: den tatsächlichen Nutzen einer technischen Neuerung einzuschätzen. Welche Konsequenzen hat das selbstfahrende Auto für unsere Stadtplanung? Führt das Internet wirklich zu „intelligenten Städten“ mit deutlich besserer Lebensqualität? Das ist noch nicht abzusehen, denn wir stecken noch mittendrin.

Die Unvorhersehbarkeit der Zukunft ist jedoch keine Rechtfertigung dafür, sich einer Antwort zu entziehen. Wir formulieren diese in der niederländischen Stadt, die nach Ansicht vieler ein Hotspot technischer Innovationen ist: Eindhoven. Die Stadt beheimatet erfolgreiche Unternehmen wie Philips und den Chipmaschinenhersteller ASML, wird heute aber auch für ihre vorrangige Rolle bei revolutionärem Design, innovativer Forschung und Existenzgründungen gerühmt. Hier ergriff Prof. Ir. Elphi Nelissen, Dekanin der Technischen Universität, 2016 die Initiative zur

Errichtung eines intelligenten Stadtviertels innerhalb von fünf Jahren. Ein Viertel, in dem die Digitaltechnik der Verbesserung der Lebensdauer und der Lebensqualität dient, indem neue Bauverfahren, neue Formen der Energiegewinnung und -speicherung, neue Verkehrskonzepte und ein anderer Ansatz bezüglich Sicherheit und Gesundheit angewandt werden. Dieses neue Viertel, der Brainport Smart District, wird im Nachbarort Helmond entstehen. Dort werden 85 Hektar für etwa 1.500 Wohnungen, Geschäfte und Büros in einem sehr innovativen Setting reserviert. Wir fragen den niederländischen Planer und Architekten Professor Frans Vogelaar nach seiner Meinung. Vogelaar wohnt seit 25 Jahren in Deutschland und erregt mit seinen eigenwilligen und ausgefallenen Entwürfen Aufsehen. Ein Beispiel ist die geplante Begrünung des vielbesprochenen Stadtschlusses von Berlin, dem Wohnort Vogelaars. Vogelaars Spezialgebiet ist die gestalterische Forschung zu hybriden Räumen, also Orten, an denen die reale Welt in Interaktion mit der Welt des Internets, der Bilder und der Kommunikation tritt.

Lassen sich die Auswirkungen der Digitalisierung auf den städtischen Raum überhaupt schon abschätzen oder wird das erst nach längerer Zeit möglich sein?

FRANS VOGELAAR: „Nein, wir können schon jetzt einiges erkennen. Hier liegt beispielsweise mein Handy. Ich weiß auf jeden Fall, dass dieses Gerät nur ein Zwischenschritt sein wird. Die Technik entwickelt sich sehr rasch. Der technische Fortschritt verläuft immer in Zyklen, in einem immer höheren Tempo. Es wurde viel über Virtual Reality geredet, wobei man sich als Nutzer in einer virtuellen, digitalen Welt bewegt, sowie über Augmented Reality, bei der die reale Umgebung mit digitalen Informationen vermischt wird. Das sind vielversprechende Entwicklungen, die immer besser einsetzbar werden. Für mich steht fest, dass die digitale Welt die Stadt immer mehr und immer schneller verändern wird. Das Wichtigste ist, dass man eine Vision entwickelt, wie man mit dieser zunehmenden Geschwindigkeit umgeht. Wer das versäumt, ist verloren.“

ELPHI NELISSEN: „Eine Formulierung wie ‚die Folgen der Digitalisierung‘ ist mir eigentlich zu passiv. Als ob die Digitalisierung uns überkommt. Im Gegenteil, es geht darum, selbst die Zügel in die Hand zu nehmen und die Entwicklungen aktiv zu steuern, ausgehend von der Devise: Was gibt es doch für großartige Dinge, mit denen wir unser Leben besser und schöner machen können? Eine Veränderung ist auch erst dann fruchtbar, wenn wir diese Veränderung aktiv annehmen. So war es



mit dem Handy und so wird es bei jeder neuen technischen Entwicklung sein.“

In Helmond versuchen Sie jetzt, einen „Smart District“ zu realisieren. Wird das Leben in einem Viertel durch digitale Anwendungen wirklich schöner und besser?

NELISSEN: „Das wird sich natürlich noch zeigen müssen. Wir wollen dort ein ‚living Lab‘ errichten, in dem wir das gesamte vorhandene Wissen der Technischen Universität Eindhoven und anderer Partner anwenden, um Lehren daraus zu ziehen. In diesem Brainport Smart District werden selbstfahrende Autos fahren. Es wird Möglichkeiten zur lokalen Energieerzeugung und für neuartige Gebäude geben, die dem Bedarf an Gemeinschaftsräumen gerecht werden. Aber wir werden auch versuchen, eine gesunde Umgebung zu kreieren, indem wir die Bewohner

einladen, sich mehr zu bewegen, und das auch messen. Das wirkt Einsamkeit entgegen, fördert die Gesundheit, erleichtert das Leben und führt vielleicht sogar zu einer inklusiveren Gesellschaft, in der jeder Einzelne seine Chancen auf dem Arbeitsmarkt verbessert.“

Es klingt wie eine Utopie und erinnert entfernt an die Ingenieure, die in den 1950er Jahren mit den besten Absichten große Wohnviertel entwarfen, aber den Menschen dabei vergaßen.

NELISSEN: „Nein, es geht gerade um den Menschen, nicht um die Technik. Wir zwingen als Ingenieure niemandem etwas auf. Wir gehen nur auf die Bedürfnisse der Menschen ein, die diese selbst oft nicht konkret benennen können. Wir zeigen Möglichkeiten auf. Sie können es mit dem iPad vergleichen: Es wurde eingeführt,

ohne dass jemand es ausdrücklich verlangt hat. Es kommt darauf an, dass die Technik immer im Dienste der Lebensqualität steht. Wir wollen diese Lebensqualität verbessern und auf längere Sicht – wenn das Experiment gelingt – wollen wir das dazu entwickelte Instrumentarium vielleicht sogar exportieren. Denn wir können nicht einfach so weitermachen wie bisher. Wenn die Städte in den aufstrebenden Ländern im Rest der Welt genauso gestaltet werden, wie wir das in den letzten hundert Jahren getan haben, ohne Rücksichtnahme auf die Umwelt, enden wir auf diesem Planeten in einer Sackgasse.“

Woran denken Sie bei „Digitaltechnik in der Stadt im Dienste des Menschen“?

NELISSEN: „Ein Beispiel wäre eine einfache App, mit der die Nutzer innerhalb eines Stadtteils Gebrauchsgegenstände tauschen oder untereinander verleihen können. Durch eine solche App lernt man auch gleich die Menschen in der eigenen Nachbarschaft besser kennen. Viele der Optionen sollen dabei übrigens von den Bewohnern selbst vorgeschlagen werden. Sie werden natürlich auch intensiv in die Planung dieser Gebietsentwicklung einbezogen. Ein Teil der Bewohner stammt aus Brandevoort, einem benachbarten Viertel, in dem es viele engagierte Leute gibt. Und schon vor dem ersten Spatenstich werden zweifellos wieder neue Techniken auftauchen, die wir auch anwenden werden.“
VOGELAAR: „Ich finde das ungemein interessant. Vor allem die Kombination aus realer und digitaler Welt spricht mich an. Wenn die Bewohner einander durch digitale Anwendungen besser kennenlernen, wird



„PRIVATSPHÄRE IST EIN KULTURELLER BEGRIFF, EIN LUXUS, DEN WIR UNS ZU EIGEN GEMACHT HABEN“

sich das auch positiv auf das gegenseitige Vertrauen und den Zusammenhalt im Viertel auswirken.

Kritiker werden sagen, dass es eine Utopie ist, die in eine Dystopie ausarten kann. Intelligente Zahnbürsten, die Daten über das eigene Gebiss sammeln und der Krankenversicherung melden, oder Apps, die den Eigentümer orten und prüfen, ob er sich genügend bewegt, noch ganz zu schweigen von der Anfälligkeit des Internets der Dinge: Der Datenschutz kann schnell äußerst löchrig sein.“

VOGELAAR: „Das ist richtig, dessen muss man sich bewusst sein. Aber gleichzeitig muss man sich weiterentwickeln, und man darf nicht passiv bleiben. Experimentieren ist dazu das beste Rezept. Übrigens ist Experimentierfreude – das kann ich inzwischen durchaus behaupten – eine typisch niederländische Eigenschaft. Ein Living Lab wie das in Helmond wird integral angegangen. Verschiedenste Disziplinen arbeiten dann zusammen: der Staat, die Wirtschaft, die Wissenschaft und last but not least die Bewohner. Das ist charakteristisch für die Niederlande, wir sind eine wenig hierarchische Gesellschaft. In Deutschland mit seinen viel hierarchischeren Strukturen würde man das erst lang und gründlich untersuchen und dann vielleicht das beste Stadtviertel aller Zeiten entwickeln, mit der besten digitalen Technik. Aber so viel Zeit haben wir wie schon gesagt nicht, dafür verlaufen die Entwicklungen zu rasant.“

In dem neuen Viertel in Helmond werden auch selbstfahrende Autos

FRANS VOGELAAR



FRANS VOGELAAR

Frans Vogelaar (1955) ist seit 1998 Professor für Hybrid Space an der Kölner Kunsthochschule für Medien, wo Technik, Wissenschaft und Kunst miteinander verbunden werden. Er ist Gründer des Hybrid Space Lab, eines Forschungs- und Designbüros, das sich mit den Anforderungen auseinandersetzt, die die digitale Welt an die Gestalter des realen Raumes stellt.

Vogelaar studierte Industriedesign an der Design Academy Eindhoven sowie Architektur an der Architectural Association School of Architecture (AA) in London. Er arbeitete bei Studio Alchymia (Alessandro Mendini) in Mailand sowie für das Office for Metropolitan Architecture (OMA) in Rotterdam.



ELPHI NELISSEN

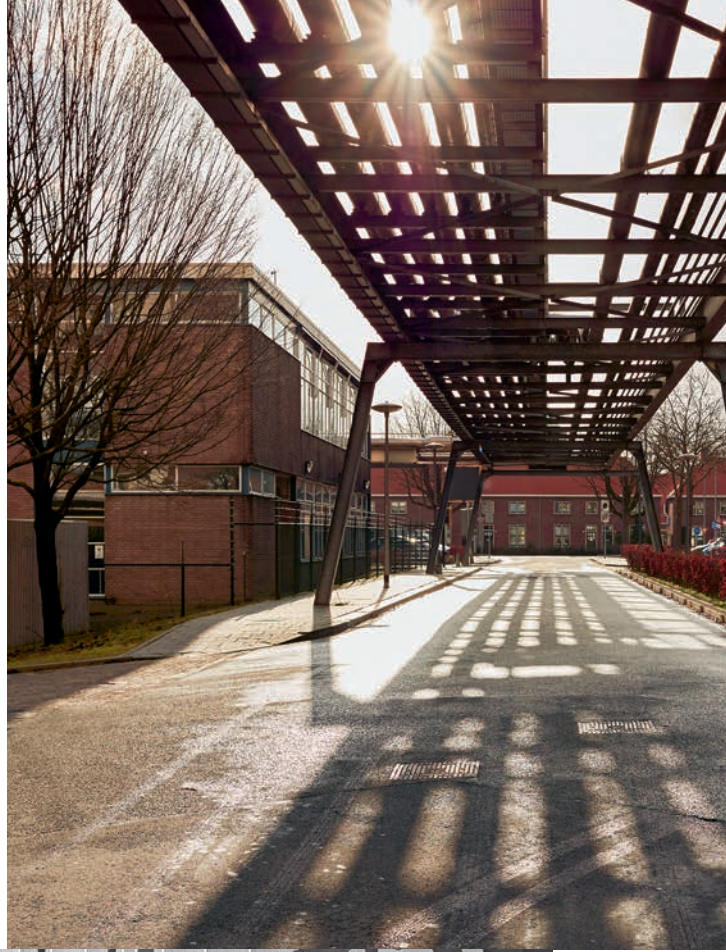
Elphi Nelissen (1959) ist Dekanin der Fakultät Bauingenieurwesen und Professorin für Building Sustainability an der Technischen Universität Eindhoven (TU/e). 1983 schloss sie ihr Bauphysikstudium an der TU/e ab. 1991 gründete sie das Ingenieurbüro Nelissen, das auf Bauphysik, Akustik, Nachhaltigkeit und Installationstechnik spezialisiert ist.

Nelissen, die 2010 den Titel weibliche KMU-Unternehmerin des Jahres gewann, leitet derzeit das vom niederländischen Staat eingerichtete Strukturwandelteam zur Förderung der Kreislaufwirtschaft im Baugewerbe und ist Mitglied der Taskforce Bauagenda. Bei der TU/e initiierte sie das Programm Smart Cities, mit dem die Theorie in die Praxis umgesetzt werden soll.

„DURCH GEÄNDERTE
VERKEHRSSTRÖME
ÄNDERN SICH AUCH
DIE FAHRTROUTEN
UND DIE
INNENSTÄDTE“

FRANS VOGELAAR







„WER SEINER ALTEN NACHBARIN HILFT, BEKOMMT VIELLEICHT MIETNACHLASS“

ELPHI NELISSEN

zum Einsatz kommen. Was lässt sich über die Folgen solcher neuartigen Mobilitätsformen für den urbanen Raum sagen?

VOGELAAR: „Ich bin mir sicher, dass selbstfahrende Autos und E-Mobilität große Veränderungen mit sich bringen werden. Das fängt schon mit dem Stadtbild an. Der Charakter der Verkehrsadern in den Städten ändert sich. Sie werden weniger schmutzig und laut, so dass die Gebäude anders zu ihnen orientiert werden können, vor allem bei Neubauten, aber auch in bestehenden Vierteln. In einer *shrinking Car City* können Parkplätze aufgehoben werden, und Garagen werden auch überflüssig. Die Straßen werden gesünder, sicherer, lebendiger, grüner. Ich denke, dass selbstfahrende Autos in spätestens 25 Jahren Normalität sind. Das ist eine interessante Entwicklung, wenn man an die parallel dazu verlaufende Überalterung in Deutschland und den Niederlanden denkt.“

NELISSEN: „In dem neuen Stadtviertel wollen wir möglichst schnell mit dem Einsatz elektrischer Fahrzeuge experimentieren. Das Auto ist dann kein persönlicher Besitz mehr. Das ist in der Tat praktisch, wenn man älter wird: Man braucht dann nicht mehr unbedingt ein eigenes Auto, und auf Dauer braucht man auch nicht mehr selbst zu fahren. Es steht immer passender Transport zur Verfügung. Das ist etwas völlig anderes als die klassischen öffentlichen Verkehrsmittel, die sich übrigens auch stark verändern werden.“

VOGELAAR: „Ich gehe davon aus, dass die Digitalisierung und Robotisierung großen Einfluss auf die Mobilität haben werden. Autos werden autonom, elektrisch und teilbar. Die sekundären Effekte dieser Veränderungen werden noch größer sein. Durch geänderte Verkehrsströme ändern sich auch die Fahrtrouten und die Innenstädte sowie die Hierarchien im Umland. Das kann sich unter anderem auf die Immobilienpreise auswirken.“

Ein selbstfahrendes Auto ist auch wieder eine unerschöpfliche Datenquelle. Wem gehören diese Daten eigentlich in einer digitalisierten Stadt? Und was wird damit getan?

NELISSEN: „Wir vertreten dabei einen klaren Standpunkt: Die Daten gehören den Bewohnern. Sie werden wissen, welche Daten sie teilen können – oder besser

gesagt müssen –, damit das System funktioniert. Um Energie geliefert zu bekommen, muss man beispielsweise bestimmte Daten wie den Energieverbrauch und den Energiebedarf freigeben. Darüber hinaus können die Bewohner andere Daten freiwillig bereitstellen, um damit einen besseren Service, finanzielle Vorteile oder eine Art Sammelpunkte zu bekommen. Wer seiner alten Nachbarin hilft, bekommt vielleicht Mietnachlass oder Marken für eine kostenlose Auto- oder Fahrradnutzung.“

Und wer das nicht will? Bekommt er oder sie dann Strafpunkte?

NELISSEN: „Nein, keine Sorge, aber einen Vorteil eben auch nicht. Vergessen Sie nicht: Es geht um ein Labor, eine Versuchseinrichtung. Wir werden sehen, wie viele Bewohner ihre Daten zur Verfügung stellen wollen: Sind es zehn Prozent oder neunzig? Aber wie dem auch sei, die Unterschiede sind graduell. Wir geben schon jetzt durch unsere Handys unzählige Daten preis. Unser Telekommunikationsanbieter weiß, wo wir sind. Google stützt sich bei seinen Staumeldungen und Verkehrsinformationen auf Daten aus unseren Smartphones.“

VOGELAAR: „In Deutschland wäre das aufgrund des historischen Hintergrunds, der deutschen Geschichte, ein sehr heikler Punkt. Die deutsche Kultur ist diesbezüglich deutlich anders. Das sieht man auch

„IN EINEM NEUEN
STADTVIERTEL
MÖGLICHST SCHNELL
MIT ELEKTRISCHEN
FAHRZEUGEN
EXPERIMENTIEREN“

ELPHI NELISSEN





INSPIRATION

FRANS VOGELAAR

„Die Bücher von Yuval Noah Harari, Historiker, Philosoph, Futurologe und Transhumanist, und dann insbesondere *Home Deus*, das von den Folgen einer künftigen technologischen Revolution handelt, sowie *Eine kurze Geschichte der Menschheit* von der Steinzeit bis heute.“

ELPHI NELISSEN

„Der City Deal *Circulaire Stad*, eine multilaterale Vereinbarung, mit der der niederländische Staat das Programm zur Förderung der Kreislaufwirtschaft umsetzt. Städte, Ministerien, die Europäische Kommission, Institute und die Wirtschaft arbeiten gemeinsam an mehr Wachstum, Lebensqualität und Innovation im niederländischen und europäischen Städtenetzwerk.“

unter Jugendlichen und Studierenden: Sie sind politisch viel kritischer als niederländische Studierende. Das spricht in meinen Augen für Deutschland, für das deutsche Bildungssystem. Aber die Welt steht nicht still, man muss sich immer wieder Fragen stellen. Was bedeutet Datenschutz in einer digitalen Welt? Die Vorstellung von der Privatsphäre geht auf England im 16. Jahrhundert zurück. Dort wurden durch die Erfindung des Hausflurs Privatbereiche geschaffen. Es war der erste private Raum. „Privatsphäre ist ein kultureller Begriff, es ist ein Luxus, den wir uns zu eigen gemacht haben. Aber ein solches Konzept hat nicht ewig Bestand. Es wird von etwas Neuem abgelöst werden, beispielsweise von einem familiären Privatbereich mit der klassischen Privatsphäre und dem öffentlichen Raum, in dem man bestimmte Daten ganz bewusst teilt und zugleich Besitzer der eigenen Daten bleibt.“ NELISSEN: „Die Daten werden nicht einfach so an Unternehmen weitergegeben. Wir übertragen sie erst auf eine Plattform und dann stellen wir sie – natürlich verschlüsselt und anonymisiert – Unternehmen zur Verfügung, die anhand der Daten neue Erkenntnisse gewinnen.“

An was für Erkenntnisse ist dabei zu denken?

NELISSEN: „Nehmen wir zum Beispiel selbstfahrende Autos. Wenn sie sich durchsetzen, stellt sich die Frage, wie viele Autos dann noch nötig sind. Können wir die Flächen in einem Stadtviertel vielleicht anders verteilen? Dann wirkt sich die Digitalisierung unmittelbar auf die Stadtplanung aus. So wollen wir viel lernen und die gewonnenen Erkenntnisse allen zugänglich

machen. Ein anderes Beispiel: Funktionieren die neuartigen Gebäude mit ihren Gemeinschaftsräumen wirklich? Nehmen wir an, dass neun von zehn Konzepten gut aufgenommen werden, dann können wir trotzdem noch von dem zehnten lernen, das nicht funktioniert. So könnten wir die Stadt anders und besser analysieren.“

Sind die Architekten, Stadtplaner und Bauunternehmen überhaupt für eine solche experimentelle Denk- und Arbeitsweise gerüstet?

NELISSEN: „Es ist ein sehr diverses Berufsfeld mit sehr unterschiedlichen Haltungen und Standpunkten in Bezug auf Innovationen. Wie bei den meisten Innovationen müssen wir mit den innovativsten Vorreitern beginnen, wonach der Rest zweifellos folgen wird oder folgen müssen wird.“

VOGELAAR: „Ich bin mir noch nicht so sicher, dass sie dafür offen sind. Aber diese Initiative wird, denke ich, gut zeigen, was machbar ist und was nicht. Ich weiß, dass die Niederlande mit derartigen Experimenten führend sind. Das Land ist diesbezüglich wirklich eines der modernsten der Welt. Und die Niederlande können so etwas gut in die Öffentlichkeit bringen. Deutschland ist gewiss nicht im Rückstand, entwickelt und arbeitet aber gründlicher – und dadurch langsamer. Angesichts der fortwährenden digitalen Revolution, die wir erleben, könnte die Kombination Deutschland-Niederlande äußerst interessant und vielversprechend sein. Die Niederlande als das Land von Leichtigkeit, Innovation und Kommunikation und Deutschland als das Land von Solidität und Organisationsstärke.“



HIGHLIGHTS

Die Digitalisierung und Robotisierung wird Einfluss auf Mobilität und Stadtplanung haben. Autos werden autonom, elektrisch und teilbar.

Die sekundären Effekte dieser Veränderungen werden aber noch größer sein. Zentren verschieben sich. Straßen verändern sich. Städte werden grüner.

•

Eine technologische Veränderung ist erst dann fruchtbar, wenn die Menschen sie aktiv annehmen.

•

Mit einer aufgeschlossenen Haltung zu experimentieren ist die beste Methode, um die raschen Veränderungen zu untersuchen und auf Herz und Nieren zu prüfen.

•

In einer digitalisierten Welt müssen Fragen zu Dateneigentum, Privatsphäre und Datenschutz immer neu gestellt werden.





ILLUSTRATION RHONALD BLOMWESTIJN / NACH EINEM FOTO VON JAN BANNING

PROFIL Tijs van den Boomen wohnt in Amsterdam und ist Journalist und Stadtforscher. Er schrieb unter anderem die Bücher *Asfaltreizen* und *De mobiele stad*.

EIN HOCH AUF „DUMME“ MOBILITÄT

Die Technik wird das Wohnen in unseren Städten nicht angenehmer machen, im Gegenteil. Wir brauchen keine intelligenten Autos und Smart Cities, sondern intelligenten Städtebau.

DIE ZUKUNFT STRAHLT uns entgegen: Selbstfahrende Autos kommen angefahren, wenn wir sie brauchen, und fahren danach selbstständig in eine Tiefgarage, um sich aufzuladen. Aber welchen Preis bezahlen unsere Städte dafür? Ein kleiner Ausflug in die Frühzeit des Autos erweist sich als überraschend lehrreich. In seinem Buch *Fighting Traffic* zeigt der amerikanische Professor Peter D. Norton, wie die Automobilindustrie die öffentliche Meinung vor dem zweiten Weltkrieg zu einem Umschwung brachte. Nicht das Auto war die Ursache für die vielen tödlichen Unfälle, sondern das unverantwortliche Verhalten der Menschen: sowohl das der Fahrer, als auch das unachtsamer Fußgänger, die die Straße überquerten. Deshalb mussten beide Gruppen erzogen werden. Vor allem aber mussten die Straßen anders gestaltet werden. Das Straßenleben machte Platz für Rennstrecken mit Bürgersteigen und speziellen Fußgängerüberwegen. Das selbstfahrende Auto wird zu einer neuen Verschiebung der Machtverhältnisse führen. Die Technologiefirmen wissen ganz genau, wie riskant ein vollständig selbstfahrendes Auto ist – bei all

den unberechenbaren Menschen im Verkehr – und entscheiden sich deshalb für Kontrolle. Waymo, der Autosparte von Google, gelang es Ende 2017, mit Geofencing geschützte Robotertaxis im normalen Straßenverkehr fahren zu lassen. Der nächste Schritt wird vermutlich nicht darin bestehen, die Autos in freier Wildbahn loszulassen, sondern das Wild zu zähmen. Denn wer würde ernsthaft von einem Auto erwarten, dass es einen Fußgänger oder Radfahrer erkennt, wenn dieser plötzlich an einer unerwarteten Stelle auftaucht? Das Schlagwort heißt V2X-Kommunikation: *Vehicle to*

DER NÄCHSTE SCHRITT
IST NICHT, DIE AUTOS
IN FREIER WILDBAHN
LOSZULASSEN,
SONDERN DAS WILD
ZU ZÄHMEN

everything. Das Auto braucht nicht mehr aufzupassen, was um es herum geschieht, sondern es „kommuniziert“ zum Beispiel mit Fußgängern (V2P) oder Radfahrern (V2C). Dass diese dann einen Chip im Helm oder eine fluoreszierende Weste tragen müssen, spricht für sich: Das Auto muss wissen, wer da läuft – ein Kind, ein Jogger oder ein ungeübter radelnder Tourist. Intelligente Mobilität verspricht sichere, saubere Straßen mit viel weniger Autos, so dass Platz zum Spielen und Flanieren frei wird. Ob das wahr ist? Das städtische Verkehrsamt von San Francisco entdeckte vor Kurzem, dass Uber und Lyft für eine Zunahme der Zahl der Autos gesorgt haben: Die Einwohner nehmen jetzt für Strecken, die sie früher zu Fuß bewältigt haben, ein Taxi. Wir brauchen keine Smart Cities, sondern Walkable Cities: feinmaschige, pluriforme Städte, in denen sich Fußgänger und Radfahrer gut bewegen können. Das ist nicht nur gesund, sondern sorgt auch für Lebendigkeit, soziale Kontakte und Interaktion. Und es macht Spaß: Menschen wollen Menschen sehen, wie Jane Jacobs und Jan Gehl bereits wussten, nicht Autos.



EIN TYPISCHES,
5-STÖCKIGES GEBÄUDE
DER CHRUSCHTSCHOW-ZEIT,
DAS NACH DEM NEUEN GESETZ
ABGERISSEN WERDEN SOLL.

MOSKAU WILL ALTE SOWJET-VIERTEL ABREIßEN

Steht Moskau durch den Abriss von 7.500 Mehrfamilienhäusern aus den 1950er und 1960er Jahren eine riesige Umzugswelle von eineinhalb Millionen Menschen bevor? Die eng mit der Politik verflochtenen Baukonzerne stehen schon mit ihren Abrissbirnen bereit. Zahlreiche Moskower widersetzen sich dieser „Vertreibung“ aus ihrer Stadt. Auch Städtebauexperten sind skeptisch.

DER WELTHIT VENUS aus den 1970er Jahren – von der niederländischen Popgruppe Shocking Blue – ist in Russland noch immer beliebt. Witscheslaw Saromin singt es mit Leib und Seele. Seine kaum fünfzig Quadratmeter große Zweizimmerwohnung füllt sich mit seiner warmen, ein wenig rauhen Stimme. Die Nachbarn kommen zwangsläufig auch in den Genuss von Witscheslaws Privat-aufführung, aber es gibt keine Beschwerden. Jeder in der Nachbarschaft kennt den Musiker mit seinem Stoppelbart und seinem Cowboyhut aus schwarzem Leder. Man kann Witscheslaw für Feste und Hochzeiten engagieren. Er gehört zu dieser Siedlung, einer Gruppe fünfstöckiger

Mehrfamilienhäuser, die von Wohntürmen aus der Zeit des Parteivorsitzenden Leonid Breschnew umgeben sind. Als Witscheslaws Mutter vor ein paar Jahren starb, vererbte sie ihm diese Wohnung. Er zog mit seiner Frau und seinem Sohn ein. Witscheslaw und seine Frau schlafen im Wohnzimmer. Es fungiert zugleich zur Aufbewahrung der Audiogeräte und der Gitarren des Musikers sowie als sein Proberaum. Sein Sohn hat ein eigenes Schlafzimmer und die winzige Küche ist der Gemeinschaftsraum, in dem gegessen und getrunken wird. Witscheslaw ist fest entschlossen: „Ich gehe hier niemals weg. Nach westlichen Maßstäben leben wir vielleicht nicht auf großem Fuß,



aber es ist unsere Welt, unser Besitz. Sie drohen mit einem Umzug in einen Wohnblock in einem trostlosen Viertel am Rand von Moskau. Ich würde noch lieber sterben.“

GESÄUBERT

Mit „sie“ ist der Moskauer Bürgermeister Sergej Sobjanin und seine Stadtplaner gemeint. Das Programm wurde von Beamten der Stadt und der russischen Föderation ausgearbeitet. Anfangs waren keine Entwickler daran beteiligt. Im Februar 2017 kündigte der Bürgermeister eine umfassende Sanierung des gesamten Gebiets innerhalb der großen Ringstraße um

die Millionenstadt Moskau an. Die Straßen und Plätze – also der öffentliche Raum – sollten gesäubert werden. Gesäubert von hässlichen Reliquien aus der Zeit der Sowjetunion und von den kommerziellen Bauten aus den frühen Jahren des Kapitalismus nach dem Fall der Sowjetunion 1991.

Die Innenstadt wurde gleich in Angriff genommen. Neue, breite Gehwege mit großen Granitplatten, weniger Platz für Autos, Gebiete für Spaziergänger, Radwege und mehr Grün. Die Moskowiter nickten wohlwollend. Für die Besucher der Fußball-WM in diesem Sommer ist die russische Hauptstadt perfekt hergerichtet.



DI E PERSONEN AUF DEN FOTOS SIND NICHT DIE PERSONEN AUS DEM ARTIKEL

DAS IST NATASHA. VON IHREM BALKON AUS BLICKT SIE AUF DIE ALTEN, VERTRAUTEN MEHRFAMILIENHÄUSER, DIE ABGERISSEN WERDEN SOLLTEN.

Die zweite Phase der Sanierung, die der Bürgermeister ankündigte, sorgte dagegen bei vielen Moskowitern für Entsetzen statt für Wohlwollen. Die alten, vertrauten, fünfstöckigen Mehrfamilienhäuser passten nicht mehr zu einer modernen Metropole und sollten weichen. Tausende Mehrfamilienhäuser wären dem Untergang geweiht und 1,5 Millionen Menschen würden umziehen müssen. Die Mehrfamilienhäuser, um die es geht, tragen den Spitznamen „Chruschtschowki“. Es war nämlich der Parteichef Chruschtschow, der Ende der 1950er und Anfang der 1960er Jahre den Fertig- oder Plattenbau als Lösung für die Wohnungsnot der Nachkriegszeit sah. Die

Moskowiter waren froh, dass sie die deprimierenden Stadtwohnungen verlassen und in fünfstöckige Häuser mit eigener Haustür umziehen konnten – trotz der manchmal nur vierzig Quadratmeter großen Wohnfläche. Nach der Revolution von 1917 konfiszierte der Staat in den russischen Großstädten, in denen das gehobene Bürgertum wohnte, Wohnraum und verteilte ihn. Familien wohnten in nur einem Zimmer und teilten sich Küche und Bad mit Dutzenden anderer Bewohner.

SOZIALE KONTROLLE

Über ein halbes Jahrhundert später sind die Mehrfamilienhäuser, die zu fünf oder zu sechs nebeneinander gruppiert sind, zu intimen Wohneinheiten geworden, mit viel Grün und Einrichtungen wie Schulen, Geschäften und der U-Bahn in unmittelbarer Nähe. Gleichzeitig entwickelte sich in diesen Vierteln auch etwas für die Metropole Moskau Untypisches: eine Gemeinschaft mit sozialer Kontrolle. Nachbarn kennen einander. Vor allem nach der Privatisierung der meisten Wohnungen – ab 1991 – machten sich die Eigentümer daran, ihr frisch erworbenes Eigentum in einen kleinen Palast zu verwandeln, in dem jeder Quadratzentimeter genutzt wurde. Die Eröffnung von westlichen Baumärkten und von IKEA trug ebenfalls dazu bei. Das politische System in Russland lässt jedoch nicht viel Spielraum für das Entstehen freier bürgerlicher Gemeinschaften. Es besteht die Gefahr, dass die Machthaber die Stimmung unter den Bürgern wegen eines Mangels an Rückkopplung völlig falsch einschätzen. Die Stadtverwaltung wurde von den Liebeserklärungen für die Chruschtschowki, die in den Vierteln ertönten, völlig überrascht. Eine der russischen Zeitungen, die Nowaja Gaseta, tat das, was die Stadtverwaltung schon vorher hätte tun müssen: Sie schickte Reporter in die Viertel und stellte einer großen Zahl von Bewohnern dieselben Fragen. Den Ergebnissen dieser Untersuchung der Zeitung zufolge wollen viele Bewohner nicht fortziehen, sondern sind für eine umfassende Renovierung ihrer Mehrfamilienhäuser. Diejenigen, die zur Aufgabe ihrer Wohnung bereit sind, verlangen eine Ersatzwohnung in dem Bezirk, in dem sie wohnen – eine Forderung, der nur begrenzt

stattgegeben werden kann. Nur ein paar junge Familien mit mehr als zwei Kindern haben keine Einwände gegen einen Umzug in ein entlegenes Moskauer Neubaugebiet, solange sie dort eine bessere Wohnung bekommen.

ELITE-PREISKLASSE

Elena Rusakova schätzte die Stimmung im sogenannten Juri-Gagarin-Viertel, in dem auch der Musiker Witscheslaw wohnt, genau richtig ein. Sie führte den Protest gegen die Sanierung an. „Der Bürgermeister argumentierte in der althergebrachten Sowjet-Weise: Der Staat weiß, was gut für euch ist, also seid folgsam.“ Letzteres verweigerten die Bewohner des Gagarin-Viertels, trotz der versprochenen größeren, neuen Wohnung in einem weit entfernten Außenviertel von Moskau und der finanziellen Entschädigung für die angegebenen Besitztümer. Das Viertel, in dem Rusakova wohnt, ist nach dem Helden der Sowjet-Raumfahrt, Juri Gagarin, benannt. Der Kosmonaut ist auf dem Platz zu bewundern, der den Zugang zum Viertel bildet: Das Dutzende Meter hohe Standbild hat eine dynamische Ausstrahlung. Der Held scheint jeden Moment wieder ins All zu fliegen. Der Widerstand gegen die Sanierung war in diesem Viertel so groß, dass Elena Rusakova und ihre Getreuen bei den Stadtteilwahlen alle zwölf Sitze gewannen. Die Regierungspartei Einiges Russland musste abziehen. Rusakova ist Lehrerin. Sie sah, welche Fehler die Verwaltung in ihrem Wohngebiet machte. Sie wurde zur Aktivistin und landete dank der „Sanierung“ in der Kommunalpolitik. Rusakova nimmt uns mit zum großen Lenin-Boulevard am Rande des Viertels. Auf der gegenüberliegenden Seite wird gerade ein 30-stöckiges Hochhaus gebaut. „Das ist das, wovor sich Leute wie Witscheslaw fürchten. Für den Bau dieses Wohnturms wurde ein Teil des Parks hier geopfert, was nach dem geltenden Flächennutzungsplan gar nicht zulässig war. Wieder ein Wohnturm in der Elite-Preisklasse: viel zu teuer und bei der derzeitigen wirtschaftlichen Lage unverkäuflich. In dieser Kategorie stehen in Moskau etwa eineinhalb Millionen Quadratmeter Wohnfläche leer. Es gibt einen Bedarf an bezahlbaren Wohnungen für Leute wie Witscheslaw, damit das große Zentrum von Moskau sozial im Gleichgewicht



„WIEDER EIN WOHNTRUM
IN DER ELITE-PREISKLASSE: VIEL
ZU TEUER UND BEI DER
DERZEITIGEN WIRTSCHAFTLICHEN
LAGE UNVERKÄUFLICH“



BEWOHNERIN VERA
IN IHRER KNAPP 50 QUADRAT-
METER KLEINEN
ZWEIZIMMERWOHNUNG.



bleibt. Die Chruschtschowki sind bezahlbar. Wir brauchen mehr von diesen Häusern, nicht weniger.“

LEBENSQUALITÄT

Die Bewohner sind von dem geplanten Abriss also wenig begeistert. Was ist die Meinung der Experten für Stadtentwicklung? Die Architekten Prof. Alexej Kraschennikow und Hiroki Matsuura haben sich auf Urbanisierung spezialisiert. In einem Punkt sind sie sich einig: Es muss mit diesen 7.500 Mehrfamilienhäusern etwas geschehen, aber das bedeutet nicht zwangsläufig den Abriss und die Umsiedlung der Bewohner.

Professor Kraschennikow untersuchte schon in den 1980er Jahren die Zukunft der Chruschtschowki. Er kam zu dem Schluss, dass die Materialien, die zu Zeiten der Sowjetunion verwendet wurden, oft qualitativ schlecht waren. Den Ergebnissen seiner Untersuchung zufolge müsste ein Viertel der Gebäude abgerissen werden, während die restlichen 75 Prozent bei einer gründlichen Renovierung erhalten bleiben könnten. Die meisten der Gebäude besitzen keinen Keller, der sich für eine Unterbringung haustechnischer Anlagen eignen würde. Die Infrastruktur für Wasser, Strom und Abwasser muss überall modernisiert werden. Ein starkes Gegenargument gegen einen

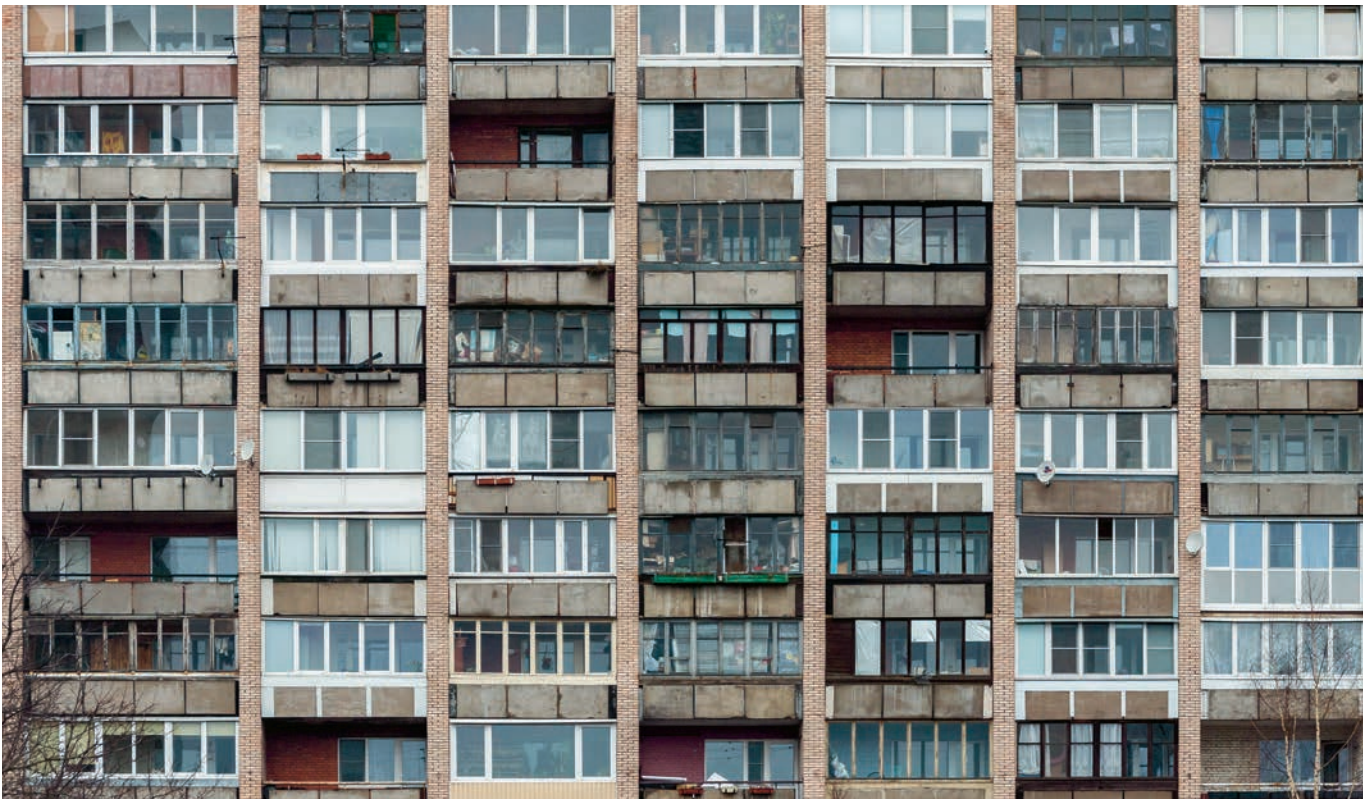
„ICH GEHE HIER NIEMALS WEG.
NACH WESTLICHEN MASSSTÄBEN
LEBEN WIR VIELLEICHT NICHT
AUF GROSSEM FUSS, ABER ES IST
UNSERE WELT, UNSER BESITZ“

umfassenden Abriss ist, dass man dann in der Stadt Gebiete erhält, in denen sich ein Lebens- und Wohngefüge organisch entwickelt hat. Eine bestimmte Wohndichte ist nach Ansicht von Hiroki Matsuura für die Lebensqualität einer Großstadt entscheidend. Die Neigung, an den Stellen, die nach dem Abriss frei werden, prestigeträchtige Hochhäuser zu errichten, trägt dazu nicht bei.

MISSTRAUEN

Matsuura hofft vor allem auch, dass sich die Behörden bei dem Projekt mehr Zeit lassen für sorgfältige Entscheidungen. „Die Politik und das Baugewerbe sind in Russland eng miteinander verflochten. Bei der Erweiterung der Stadt zeigt sich, dass das zu einer chaotischen

Planung führt.“ Er weist darauf hin, dass die moderne Stadtplanung noch in den Kinderschuhen steckt. „Überall treffe ich junge, engagierte Leute mit guter Ausbildung. Was fehlt, ist die Erfahrung.“ „Und Management“, fügt Professor Kraschennikow hinzu. „Ein so umfangreiches Projekt erfordert gutes Management, und daran fehlt es in Russland oftmals noch. Das bedeutet beispielsweise, dass man die betroffenen Bewohner in die Planung einbezieht.“ Kraschennikow hofft, dass auf die Experten gehört wird, die für einen vorläufigen Stopp sind und wollen, dass zum Beispiel erst zwei Viertel als Pilotprojekt saniert werden: eines, das abgerissen werden muss, und eines, das nach einer gründlichen Renovierung erhalten bleiben kann.



Solche Beispiele könnten das Misstrauen der Moskower gegen die „Sanierung“ vielleicht zerstreuen. Im ungünstigsten Fall gewinnt die Baulobby den Kampf um die Chruschtschowki, und die Bürger haben das Nachsehen. Matsuura: „Auf Fachleute hören? Das genügt nicht. Die Stadtverwaltung wird starr an ihrem Beschluss festhalten, alle Chruschtschowki für ein ‚höheres Ziel‘ abzureißen. Wir brauchen auch eine andere Haltung und ein anderes Entscheidungsverfahren. Ganz gleich ob das von oben herab geschieht oder durch die Einmischung der Bevölkerung – die Hauptsache ist, dass eine analytische Phase kommt, in der verschiedene Herangehensweisen miteinander verglichen werden: ein Viertel, das auf einmal saniert wird, und ein anderes, in dem die Sanierung schrittweise erfolgt.“



ALEKSEY KRASJENNIKOV

Professor Alexej Kraschennikow arbeitet als Experte für Urban Planning and Design am Moskauer Institut für Architektur. Er schrieb unter anderem das Buch *Urban Development and Built Environment*, das als ein Handbuch für die Herangehensweise bei großräumigen Sanierungsprojekten in Städten gelten kann. Er ist nicht gegen den Moskauer Sanierungsplan, aber gegen den Abriss in großem Stil. Stattdessen empfiehlt Kraschennikow, dem Managementteil des Projektes mehr Aufmerksamkeit zu widmen, um das Vertrauen der Betroffenen zu gewinnen.



HIROKI MATSUURA

Hiroki Matsuura ist Architekt und Urbanist und einer der Partner von MAXWAN und MASA Architekten. Er unterhält für MAXWAN enge Kontakte nach Russland und trat auch bei verschiedenen Projekten in der russischen Hauptstadt beratend auf. Er ist nicht direkt an dem Sanierungsprojekt der Chruschtschowki beteiligt, ist nicht gegen die Modernisierung dieser veralteten Gebäude, hat aber Bedenken bezüglich des Tempos, in dem dies geschieht. Außerdem plädiert er für eine stärkere Beachtung der Wohn-dichte in den Vierteln, in denen die Chruschtschowki stehen.



DIESE BEWOHNER MÜSSEN
AUCH DEMNÄCHST IHRE ETAGEN-
WOHNUNG VERLASSEN.

„EIN SO UMFANGREICHES
PROJEKT ERFORDERT
GUTES MANAGEMENT,
UND DARAN FEHLT ES IN
RUSSLAND OFTMALS NOCH.
DAS BEDEUTET BEISPIELS-
WEISE, DASS MAN DIE
BETROFFENEN BEWOHNER
IN DIE PLANUNG
EINBEZIEHT“



© SHUTTERSTOCK



HIGHLIGHTS

Tausende Mehrfamilienhäuser sind abbruchreif und 1,5 Millionen Menschen sollen in das neue Moskau nördlich und südlich der großen Ringstraße umgesiedelt werden.



Das politische System lässt der Entwicklung einer freien Zivilgesellschaft nicht viel Spielraum.



Ein Viertel der Gebäude müsste abgerissen werden, die restlichen 75 Prozent könnten bei einer gründlichen Renovierung erhalten bleiben.



MIKE JOSEF

Mike Josef ist Planungsdezernent der Stadt Frankfurt am Main und zugleich Vorsitzender der Frankfurter SPD. Als Angehöriger einer christlichen Minderheit in seinem Geburtsland Syrien kam er als Vierjähriger nach Deutschland. Der heute 35-Jährige ist Diplom-Politologe und war schon in seiner Studienzeit vielfältig ehrenamtlich tätig. Dass Politiker mit reichlich Gegenwind konfrontiert sind, kennt Josef aus eigener Erfahrung. Aktuell bestimmt er mit den Planungen für einen neuen Frankfurter Stadtteil die Schlagzeilen der regionalen Tageszeitungen. Diesen Schritt sieht der SPD-Politiker als Notwendigkeit, um dem stetigen Zuzug nach Frankfurt an Main gerecht zu werden.



HARTWIG SCHULTHEISS

Dipl. Ing. Hartwig Schultheiß, Jahrgang 1959, studierte Geographie und Raumplanung sowie Architektur, Hoch- und Städtebau an den Universitäten Münster und Stuttgart. Als geschäftsführender Inhaber der hs urban GmbH begleitet er Entwickler und Kommunen bei ihrer Projektimplementierung. Die Herausforderungen der Kommunen kennt Schultheiß aus mehreren Perspektiven. Nach fünfjähriger Tätigkeit in einem Stuttgarter Architekturbüro und einer Ausbildung zum Bauassessor folgten Stationen als Planungsdezernent in Gronau und Erkelenz. Ab dem Jahr 2000 war er Beigeordneter und Planungsdezernent für Bau, Wirtschaft und Marketing in Münster und dort von 2003 bis 2016 auch als Stadtdirektor allgemeiner Vertreter des Oberbürgermeisters. Seine Expertise setzt er ehrenamtlich u.a. als Vorstandsvorsitzender der StadtBauKultur NRW und im Baukunstarchiv NRW ein.



FRANK SCHLEGELMILCH

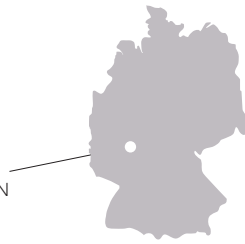
Strategien zur Stadt- und Raumplanung sind das Kerngebiet von Frank Schlegelmilch. Nach einem Studium der Raumplanung an der Universität Dortmund und Urban Design an der University of Liverpool erlangte der heute 46-Jährige die Qualifikation zum Fachmann für geografische Informationssysteme in Hamburg. Schlegelmilch war zunächst in verschiedenen Planungsbüros tätig und ist seit 2004 Partner beim Stadt- und Regionalplanungsbüro BPW Baumgart und Partner in Bremen. Seine Tätigkeitsschwerpunkte sind Stadtforschung, Stadtentwicklungsplanung und Prozessgestaltung. Mit einem Forschungsprojekt zum Modell der „Gartenstadt 21“ war er an der Entwicklung eines neuen Leitbilds für die Stadtentwicklung in verdichteten Ballungsräumen mit einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme beteiligt.



EIN NEUER STADTTEIL FÜR FRANKFURT AM MAIN

Der Frankfurter Planungsdezernent Mike Josef (SPD) macht sich Gedanken um die Entwicklungsfähigkeit seiner Stadt und darüber, wie sich der Bedarf an Wohnraum für den Zuzug von mehreren Tausend Menschen pro Jahr bewältigen lässt. Eine unkonventionelle und politisch umstrittene, aber sehr interessante Lösung wird aktuell diskutiert: Wie wäre es mit einem ganz neuen Stadtteil?

FRANKFURT AM MAIN



**1. THESE:
DER WOHNUNGSBEDARF LÄSST
SICH IN DEN KOMMENDEN ZEHN
JAHREN VOLLSTÄNDIG DURCH NEUBAU
INNERHALB DER STADT DECKEN.**

„In Frankfurt am Main ist ein jährlicher Zuzug von 10.000 bis 15.000 neuen Einwohnern zu verzeichnen. Das heißt, dass jedes Jahr rund 7.000 neue Wohnungen entstehen müssten, um den Bedarf an Wohnraum langfristig zu bedienen. Das ist schon alleine von den Kapazitäten her nicht zu bewerkstelligen, etwa was Logistik, Handwerker und Bauarbeiter angeht. Wir können und wollen diesen Zuzug nicht verhindern, sollten jedoch versuchen ihn mitzugestalten. Der Zuzug ist für uns ein deutliches Signal, dass Frankfurt am Main eine attraktive Stadt ist – Menschen finden hier ihren Arbeitsplatz, genießen das urbane und internationale Lebensgefühl und die vielen kulturellen Angebote unserer Stadt. Die Nachverdichtung und die Entwicklung von Konversionsflächen stoßen im Innenstadtbereich bereits an ihre Grenzen. Uns gehen schlicht die Flächen aus. Ein Entwicklungsschritt außerhalb der derzeitigen Bebauungsgrenzen ist deshalb eine Notwendigkeit. Aus diesem Grund diskutieren wir in Frankfurt am Main aktuell die Planungen für einen ganz neuen Stadtteil, den wir in der Nähe bestehender Verkehrsinfrastruktur errichten wollen. So können wir gleichzeitig einen Anschluss an die Verkehrswege sicherstellen. Diese Planungen sind mit Widerständen konfrontiert. Hier ist es unsere Aufgabe als politisch Verantwortliche, vor dem

Hintergrund dieser komplexen Gemengelage zu entscheiden.“

**2. THESE:
NUR DURCH NEUBAU AUSSER-
HALB DER STADT KANN FÜR VIELE
MENSCHEN BEZAHLBARER WOHN-
RAUM GESCHAFFEN WERDEN.**

„Wir müssen außerhalb der Stadt neuen Wohnraum schaffen, dürfen uns aber gleichzeitig nicht isoliert betrachten, sondern in Absprache mit Umlandkommunen nach Lösungen suchen. Mit dem geplanten neuen Stadtteil wollen wir keine anonyme Schlafstadt bauen, sondern urbane Stadtentwicklung betreiben. In diesen Zusammenhang gehört auch die Frage nach bezahlbarem Wohnraum. Dies ist in erster Linie eine Frage der Bodenpreise. Die Grundstückseigentümer sind die Profiteure der aktuellen Preisentwicklung. Selbst breite Schichten sind bald nicht mehr in der Lage, in Frankfurt am Main Wohnraum zu erwerben oder zu mieten. Mit unseren Instrumenten, beispielsweise der Milieuschutzsatzung, versuchen wir als Stadt, die Bestandsmieten zu erhalten. Auch Festlegungen in den städtebaulichen Verträgen helfen dabei, eine Quote von

„EIN
ENTWICKLUNGSSCHRITT
AUSSERHALB DER
DERZEITIGEN
BEBAUUNGSGRENZEN
IST EINE
NOTWENDIGKEIT“

rund 30 Prozent mietgeminde-tem Wohnraum bei Neubauprojekten festzulegen. Die Mietpreisbremse greift hingegen bei Modernisierungsmaßnahmen nicht in dem erforderlichen Maße, wie von der Bundesebene erhofft, sondern läuft ins Leere.“

**3. THESE:
DIE ERFORDERLICHE INNERSTÄDTISCHE
INFRASTRUKTUR HAT IHR KAPAZITÄTS
MAXIMUM ERREICHT UND KANN
NICHT MEHR MIT DEM BEVÖLKERUNGS-
WACHSTUM SCHRITT HALTEN.**

„Richtig ist, dass wir durch den Zuzug vieler Menschen in unsere Stadt auch einen steigenden Bedarf nach Formen der Grundversorgung haben. Bei den wenigen vorhandenen Flächen kommt es im gleichen Zusammenhang zu einer Flächenkonkurrenz zwischen Wohnraum, Gewerbe und Infrastrukturangeboten. Bei allen Planungen von zusätzlichem Wohnraum außerhalb der Stadt muss deshalb aus meiner Sicht immer die erforderliche Infrastruktur mitgedacht werden. Dazu gehört auch das Thema Frei- und Grünflächen. Wir sind in Frankfurt am Main auf unseren sogenannten Grüngürtel stolz, der allen Bürgerinnen und Bürgern Frankfurts und der näheren Umgebung als Erholungs- und Freizeitraum gilt. Diesen wollen wir langfristig erhalten. Eine konzentrierte Entwicklung im Außenbereich mit einem neuen Stadtteil schließt dies nicht aus. Im Gegenteil: Das würde uns langfristig helfen, die Randbereiche und den Grüngürtel um die Stadt Frankfurt am Main vor weiteren Eingriffen zu schützen.“



MÜNSTER

„WIR HANDELN OFT REAKTIV STATT AKTIV VORAUS- SCHAUEND“

Er kennt die Herausforderungen, vor der viele Städte stehen. Als Architekt und als Planungsdezernent in zwei deutschen Städten weiß Hartwig Schultheiß um die verschiedenen Perspektiven.

Er ist überzeugt, dass nur durch regionale Kooperationen Lösungen herbeigeführt werden können.

1. THESE:

DER WOHNUNGSBEDARF LÄSST SICH IN DEN KOMMENDEN ZEHN JAHREN VOLLSTÄNDIG DURCH NEUBAU INNERHALB DER STADT DECKEN.

„Die Ausgangssituation und die Entwicklungsperspektiven deutscher Städte sind denkbar unterschiedlich. Leerstand und Brachflächen in einer Stadt stehen Flächenmangel und extrem hohe Bodenpreise in einer anderen gegenüber. Unabhängig von der Größenordnung führt dies zu unterschiedlichen Lebenswirklichkeiten und Ausgangssituationen für den Wohnungsbau. Vielen Städten mangelt es dabei an einer systematischen Erfassung von Potentialflächen. Es fehlen personelle Kapazitäten in den Kommunen und mancherorts auch die Haltung und Durchsetzungskraft der Politik und Stadtspitzen, innerstädtische Wohnungsbauprojekte auch bei Gegenwind weiter voranzutreiben. Die viel gepriesene „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ zur Vermeidung von Landschaftseingriffen und Auslastung vorhandener Infrastruktur ist so oft leider nur ein Papiertiger. Gleichzeitig haben die Städte mehr denn je darauf zu achten, dass die Lebensqualität und

„FÜR DEN NEUBAU VON WOHNUNGEN MÜSSEN WIR ÜBER RAUMKONZEPTE NACHDENKEN, DIE ÜBER DIE STADTGRENZEN HINAUSGEHEN“.

Identität nicht verloren geht. Lebenszufriedenheit und Wohnqualität setzen städtebauliche Qualität, räumliche Qualität und verträgliche Quantitäten voraus. Das verbietet aus meiner Sicht eine Verdichtung um jeden Preis.“

2. THESE:

NUR DURCH NEUBAU AUSSERHALB DER STADT KANN FÜR VIELE MENSCHEN BEZAHLBARER WOHNRAUM GESCHAFFEN WERDEN.

„Unbestritten fehlt es in deutschen Städten an Wohnraum. Nicht mangelnde Bereitschaft, sondern fehlendes Bauland ist der Engpass. Die dadurch bedingten hohen Baulandpreise sind der eigentliche Preistreiber im Wohnungsbau. Viele Städte nutzen allerdings den Druck auf den Wohnungsmarkt und die hohen Bodenpreise, um Geld in ihre Kassen zu spülen. Grundstücke werden meistbietend an Investoren verkauft. Die Qualität ist dann oft zweitrangig. Damit werden Städte selbst zu Preistreibern – es ist ein Irrweg, auf das höchste Gebot statt auf höchste Qualität zu setzen. Um dieser Situation zu begegnen, müssen die Kommunen regionale Kooperationen eingehen. Es geht demnach weniger um das Bauen ‚außerhalb‘ der Stadt, sondern eher um die Frage, wie Städte einer Region zusammenarbeiten und gemeinsam sinnvolle räumliche Konzepte für ein wohnraumorientiertes Flächenwachstum entwickeln. Denn auch an den Stadträndern wird es eng und die Außenentwicklung trifft ebenso auf zahlreiche Restriktionen. Für den Neubau



von Wohnungen müssen wir also über Raumkonzepte nachdenken, die über die jeweiligen Stadtgrenzen hinausgehen.“

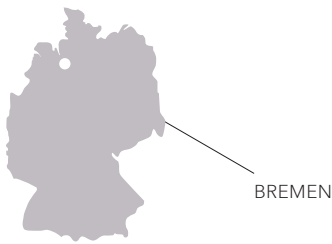
**3. THESE:
DIE ERFORDERLICHE INNER-
STÄDTISCHE INFRASTRUKTUR HAT
IHR KAPAZITÄTSMAXIMUM ERREICHT
UND KANN NICHT MEHR MIT
DEM BEVÖLKERUNGSWACHSTUM
SCHRITT HALTEN.**

„Obwohl nach übereinstimmender Auffassung eine leistungsfähige öffentliche Infrastruktur die Basis für Beschäftigung und Wohlstand ist, führen seit Jahren zu geringe kommunale Infrastrukturinvestitionen zu einem signifikanten Investitionsstau bis hin zu Substanzverlusten. Die Innovationszyklen urbaner Systeme sind wesentlich schneller als wir die Zukunft planerisch überschauen können. Wir laufen den Lebenswirklichkeiten immer mehr hinterher und handeln oft reaktiv statt aktiv vorausschauend. Das macht die Bedarfsplanung oft unkalkulierbar. Ich vermag nicht zu prognostizieren, ob z.B. die zunehmende Einwohnerzahl in den Städten zwangsläufig zu mehr (Auto)Verkehr führen wird. Beim Denken in Szenarien muss man sich für Wahrscheinlichkeiten entscheiden und die Strategien und Infrastrukturen danach ausrichten. Klar ist, dass die Städte in Zukunft viel stärker den individuellen Mobilitätsansprüchen ihrer Bürger gerecht werden müssen. Am Beginn der Realisierung eines Wohnungsbauprojektes sollte deshalb die Errichtung einer leistungsfähigen ÖPNV-Infrastruktur stehen.“

„LANGFRISTIG
SEHE
ICH WEITERES
POTENTIAL“

Der Stadtplaner Frank Schlegelmilch sieht große Unterschiede zwischen einzelnen Städten und Regionen, aber für viele Städte auch noch reichlich Potential in der Innenentwicklung und Nachverdichtung. Die leicht bebaubaren Flächen aber seien weg. Jetzt sei Kreativität gefragt.





„WIR MÜSSEN
GENAU SCHAUEN,
AN WELCHEN STELLEN
WELCHER BEDARF
BESTEHT. DAS GILT
NICHT ALLEIN FÜR DEN
WOHNUNGSBAU“

**1. THESE:
DER WOHNUNGSBEDARF LÄSST
SICH IN DEN KOMMENDEN ZEHN
JAHREN VOLLSTÄNDIG DURCH NEUBAU
INNERHALB DER STADT DECKEN.**

„Es muss zwischen großstädtischen Ballungsräumen und peripheren Räumen differenziert und innerhalb der Städte zwischen den verschiedenen Stadtteilen unterschieden werden. Richtig ist: In wachsenden Regionen werden in den beliebten Quartieren die verfügbaren Flächen langsam knapp. Dennoch sehe ich vielerorts noch Reserven, z.B. durch die Revitalisierung von Gewerbebrachen und behutsame Nachverdichtung. Außerdem muss eine systematische Quartiersentwicklung von bislang vernachlässigten Stadträumen erfolgen. In vielen Städten bestehen Möglichkeiten zu einer Weiterentwicklung entlang der Ein- und Ausfallstraßen, also Bereiche, die bislang vielerorts insbesondere für Wohnraum gemieden wurden. Natürlich ist klar, dass die leicht bebaubaren Flächen weg sind. Das größte Potential besteht sicher in einem Generationswechsel der Bestandsquartiere von Einfamilienhäusern der 1950er bis 1980er Jahre. Bei einer Bestandserneuerung kann hier eine Verdichtung stattfinden. Aktuell sehe ich deshalb vielerorts noch Luft für Entwicklungen in den Städten, wenn man diese Möglichkeiten konsequent nutzt. Dazu muss sich aber auch die Wohnungswirtschaft verändern und ihre Konzepte kreativ den Gegebenheiten anpassen. Langfristig sehe ich weiteres Potential, wenn z.B. durch Novellierungen der Bauordnungen

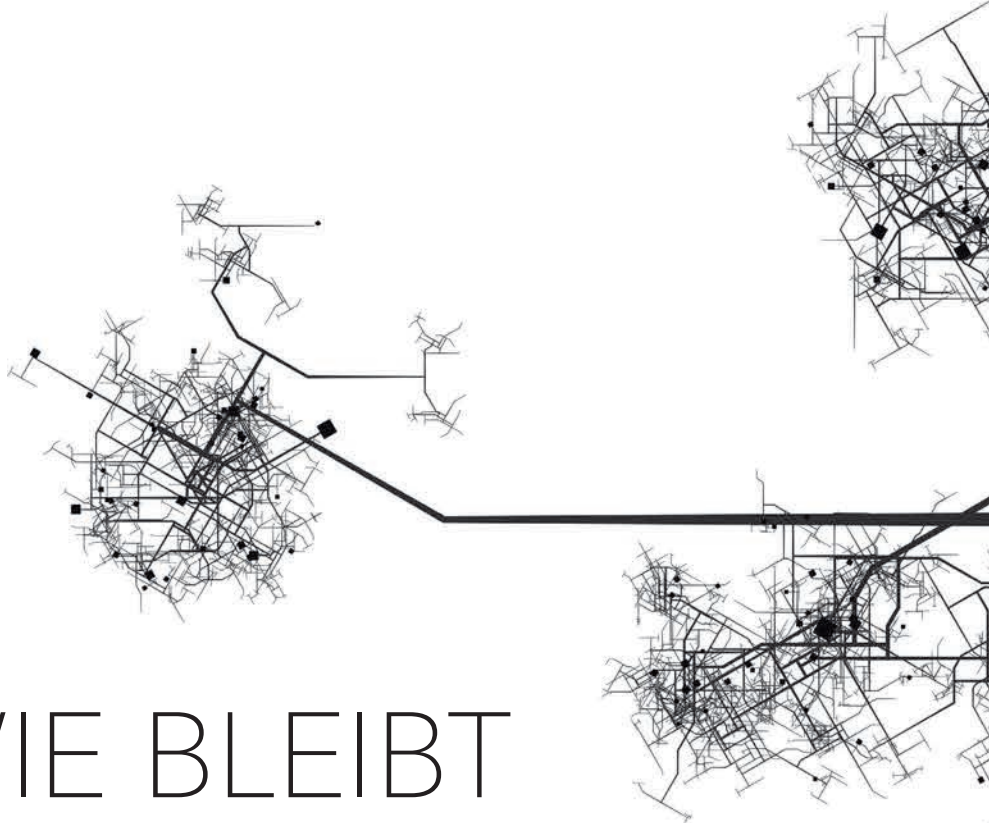
eine konsequente Aufstockung von Bestandsgebäuden in Holzbauweise möglich gemacht wird.“

**2. THESE:
NUR DURCH NEUBAU AUSSER-
HALB DER STADT KANN FÜR VIELE
MENSCHEN BEZAHLBARER WOHN-
RAUM GESCHAFFEN WERDEN.**

„Anstelle von Neubauten in Naherholungsgebieten und Freiräumen im Außenbereich, sollten wir eher regional denken. Das heißt für mich auch, stärker Potentialflächen in Umlandgemeinden der Ballungsräume in den Fokus zu nehmen, anstatt am Rande der Großstädte die geringen Naherholungsräume zu bebauen. Dabei muss eine ortsangemessene und lokale Baukultur Beachtung finden. Allerdings erscheint mir die Gleichung, Bebauung im Außenbereich bedeutet gleichzeitig auch bezahlbarer Wohnraum, nicht stimmig. Gerade für geringe Haushaltseinkommen sind auch Mobilitätskosten besonders relevant. Denn nicht nur der Bauland- und Wohnungspreis ist entscheidend, auch die Infrastrukturfolgekosten des Wohnungsbaus sind zu beachten. Grundsätzlich gibt es aber mehrere Wege, um Wohnraum bezahlbar zu machen: Die Baukosten lassen sich durch preiswertes Bauen, z.B. durch serielle System- oder Holzbauweise, senken. Genauso können ein vorheriger kommunaler Flächenerwerb und eine entsprechende Ausgestaltung der städtebaulichen Verträge helfen, bezahlbaren Wohnraum zu ermöglichen.“

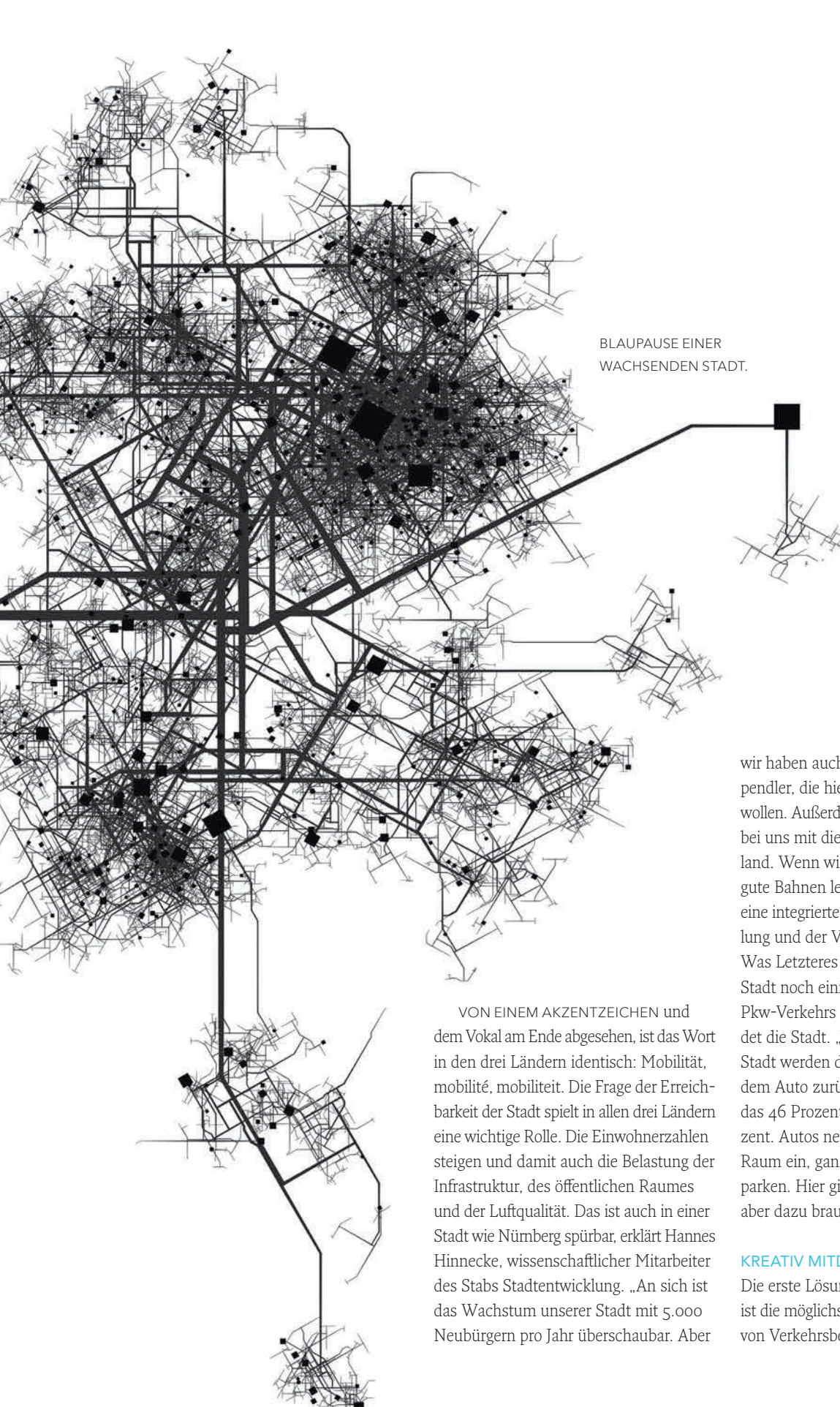
**3. THESE:
DIE ERFORDERLICHE INNER-
STÄDTISCHE INFRASTRUKTUR HAT
IHR KAPAZITÄTSMAXIMUM ERREICHT
UND KANN NICHT MEHR MIT
DEM BEVÖLKERUNGSWACHSTUM
SCHRITT HALTEN.**

„Der Fokus liegt häufig zu stark auf dem Wohnungsbau, während andere Bedürfnisse der Menschen nicht ausreichend berücksichtigt werden. Gerade neue Baugebiete brauchen einen ausreichend hohen Grünflächenanteil, mutige Mobilitätskonzepte und den Ausbau des Öffentlichen Personennahverkehrs. Idealerweise sollten Neubauten an bereits vorhandene Verkehrsstraßen anknüpfen, so dass eine bereits bestehende Grundstruktur genutzt werden kann. Freiräume müssen entsprechend der Bedürfnisse gestaltet bzw. umgestaltet, vernetzt und multifunktional nutzbar gemacht werden, so dass sie einen maximalen Freizeit- und Erholungswert bieten. Es gibt immer noch viel Restgrün in den Städten. Wir müssen genau schauen, an welchen Stellen welcher Bedarf besteht. Das gilt nicht allein für den Wohnungsbau, sondern auch für alle Elemente einer funktionierenden Infrastruktur. Gefragt sind deshalb integrierte Gesamtkonzepte. Es geht um die Bedürfnisse der Menschen, um Einkaufsmöglichkeiten, Erreichbarkeit von Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen und um Gesundheitsangebote. Dies erfordert auch eine neue Kooperation zwischen den Wohnungsbaugesellschaften und den Städten. Die Bündnisse für Wohnen sind ein guter Anfang.“



WIE BLEIBT EINE EXPANDIERENDE STADT ERREICHBAR? SO!

In vielen europäischen Städten wächst die Bevölkerung.
Wie verhindern diese Städte den Verkehrsinfarkt,
und wie können sich die Bewohner, Unternehmer
und Besucher in ihnen bewegen? Hier sind integrale
Mobilitätslösungen gefragt, aber werden sie auch gefunden?
Wir nehmen die Situation in Deutschland, Frankreich
und den Niederlanden unter die Lupe.



BLAUPAUSE EINER
WACHSENDEN STADT.

VON EINEM AKZENTZEICHEN und dem Vokal am Ende abgesehen, ist das Wort in den drei Ländern identisch: Mobilität, mobilité, mobilité. Die Frage der Erreichbarkeit der Stadt spielt in allen drei Ländern eine wichtige Rolle. Die Einwohnerzahlen steigen und damit auch die Belastung der Infrastruktur, des öffentlichen Raumes und der Luftqualität. Das ist auch in einer Stadt wie Nürnberg spürbar, erklärt Hannes Hinnecke, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Stabs Stadtentwicklung. „An sich ist das Wachstum unserer Stadt mit 5.000 Neubürgern pro Jahr überschaubar. Aber

wir haben auch über 200.000 Berufspendler, die hier täglich ihr Ziel erreichen wollen. Außerdem ist die Bebauungsdichte bei uns mit die höchste in ganz Deutschland. Wenn wir diese Entwicklung in gute Bahnen lenken wollen, brauchen wir eine integrierte Planung der Stadtentwicklung und der Verkehrsmittel.“

Was Letzteres angeht, gibt es für die Stadt noch einiges zu tun: Der Anteil des Pkw-Verkehrs muss gesenkt werden, findet die Stadt. „Von allen Fahrten in der Stadt werden derzeit 41 Prozent mit dem Auto zurückgelegt. Früher waren das 46 Prozent. Unser Ziel sind 30 Prozent. Autos nehmen auf der Straße viel Raum ein, ganz gleich ob sie fahren oder parken. Hier gibt es einiges zu gewinnen, aber dazu braucht es Geduld.“

KREATIV MITDENKEN

Die erste Lösung, die Nürnberg wählt, ist die möglichst weitgehende Vermeidung von Verkehrsbewegungen durch

„WIR BAUEN IN
NÜRNBERG NACH
INNEN UND ACHTEN
DABEI BESONDERS
AUF DEN ANSCHLUSS
AN BESTEHENDE
U BAHN- UND
STRASSENBAHNNETZE“

© SHUTTERSTOCK



DER NÜRNBERGER
HAUPTBAHNHOF.

konzentriertes und gemischtes Bauen. Hinnecke erläutert: „Wir bauen hier nach innen, der Schwerpunkt liegt auf Verdichtung. Dabei achten wir besonders auf den Anschluss an bestehende U Bahn- und Straßenbahnnetze. Außerdem fördern wir neue, nachhaltige Verkehrsmodalitäten wie das Carsharing. Bei den Haltestellen der öffentlichen Verkehrsmittel werden dafür ‚Mobilstationen‘ eingerichtet, ein zusammen mit Bremen und Leipzig entwickeltes Konzept. So verknüpfen wir die öffentlichen Verkehrsmittel mit dem Fahrrad und der gemeinsamen Autonutzung. Inzwischen zählt die Innenstadt acht solcher Stationen, die unter anderem mit Ladestationen für Elektroautos ausgerüstet sind.“

Auch in anderen Bereichen wird investiert: „Die Fahrradnutzung hat nur einen Anteil von 13 Prozent der Fahrten. Deshalb haben wir auch dafür ein eigenes Programm ins Leben gerufen – Kostenpunkt: eine Million Euro –,

um das Radfahren in der Stadt attraktiver zu machen.“

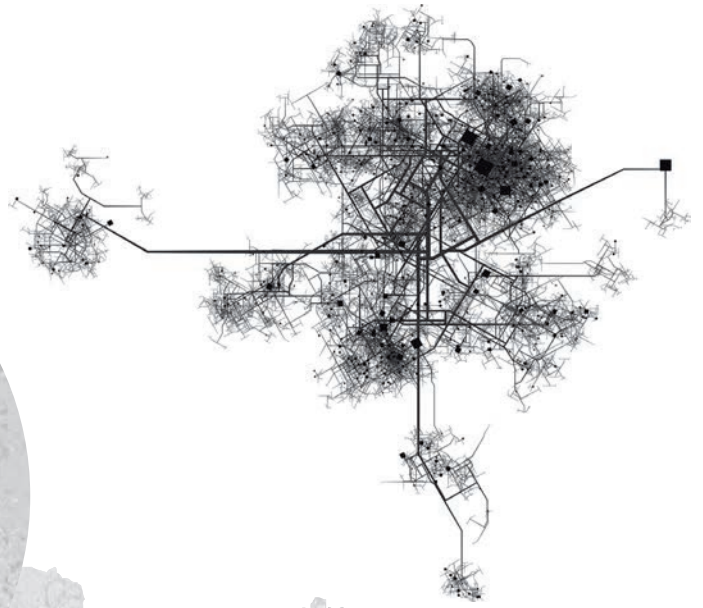
Mobilität spielt von Anfang an eine Rolle, auch bei der Entwicklung neuer Wohngebiete im Stadtgebiet von Nürnberg. „Dann spielen auch private Partner wie BPD eine Rolle. Sie werden aufgefordert, neue Konzepte auszuarbeiten, beispielsweise zur Reduzierung der Zahl der Stellplätze. Untersuchungen haben nämlich gezeigt, dass bei einem geringeren Angebot an Stellplätzen auch der ‚Motorisierungsgrad‘ der Bewohner zurückgeht. Zum Glück sehen wir im Markt die Bereitschaft, hier kreativ mitzudenken.“

MUTIGE STADTVERWALTUNG

Nürnberg ist mit dieser Strategie beileibe kein Einzelfall. Auch Städte wie Freiburg und Stuttgart setzen sich mit der Entwicklung nachhaltiger Mobilität auseinander, und das Thema „Verkehr“ findet hier auch schon länger Beachtung. Hinnecke verweist auf den Ansatz, den



© HYPERLOOP



MIT DEM HYPERLOOP KANN MAN IN ZUKUNFT IN 10 MINUTEN VON ROTTERDAM NACH EINDHOVEN UND IN EINER DREIVIERTELSTUNDE VON MÜNCHEN NACH BERLIN REISEN.

ILLUSTRATION
DES HYPERLOOPS.



DIE FUSSGÄNGERZONE IN DER
NÜRNBERGER ALTSTADT IST EINE
DER ÄLTESTEN UND GRÖSSTEN
EUROPAS. FRÜHER FUHREN HIER
TÄGLICH 25.000 AUTOS.

„VON ALLEN FAHRTEN
IN EINER STADT WERDEN
DERZEIT 41 PROZENT MIT
DEM AUTO ZURÜCKGELEGT.
UNSER ZIEL SIND
DREIßIG PROZENT“

Tübingen bei der Entwicklung des Französischen Viertels gewählt hat. „Die Reduzierung des Verkehrsaufkommens ging dort mit der Förderung von Kleinunternehmen im Erdgeschoss der ehemaligen Kasernen einher. Das kommt dem sozialen Klima zugute.“

Manchmal muss eine Stadt jedoch nicht nur die Bürger „verführen“, sondern auch rigoros in die Verkehrsstruktur eingreifen, meint Hinnecke, also mit Zuckerbrot und Peitsche vorgehen: „Anfang der 1990er Jahre haben wir eine sechs Kilometer lange Route durch die Nürnberger Innenstadt gesperrt. Darauf fuhren täglich 25.000 Autos. Wir haben die Straße in eine Fußgängerzone umgewandelt, um die Lebensqualität in der Stadt zu verbessern. Anfangs gab es viele Proteste der Unternehmer, aber inzwischen sind sie sehr zufrieden damit, dass sie hier Straßencafés einrichten können. Eine Stadtverwaltung muss auch mutig sein.“

DRINGLICHE FRAGE

Auch in verschiedenen französischen Städten wird über die Zukunft der Mobilität nachgedacht. Nantes und Toulouse sind zwei gute Beispiele. In Nantes wird derzeit intensiv an einem neuen städtischen Verkehrsplan gearbeitet, einem sogenannten PDU (Plan de Déplacements Urbains). Wie kann man die durchschnittlich 3,8 Fahrten eines jeden Einwohners in der Region um Nantes Metropole (insgesamt 600.000 Einwohner) in gute Bahnen lenken? Das ist eine dringliche Frage, meinte ein Sprecher des regionalen Kooperationsverbands Nantes Metropole 2017. Er lud damals im Namen der 24 beteiligten Kommunen

der Region Bürger und Wirtschaftsvertreter ein, aktiv mitzudenken: „Mobilität ist für die städtische, wirtschaftliche und soziale Dynamik unverzichtbar. Andererseits verursacht Mobilität 50 Prozent der Treibhausgasemissionen sowie viel Lärmbelästigung, Unfälle, Verschmutzung und Staus. In Zeiten des Klimawandels und der Erschöpfung der Ressourcen müssen wir unsere Reisegegewohnheiten neu überdenken.“ Jeder muss dazu einen Beitrag leisten, versicherte der Sprecher von Nantes Metropole: „In den vergangenen Jahrzehnten haben wir die Bürger dazu ermuntert, Alternativen zum Auto zu benutzen, und wir haben kräftig in den Ausbau von Straßenbahnen, Radwegen und Parkhäusern bei ÖPNV-Knotenpunkten investiert. Das war nötig, aber es ist noch immer nicht genug. Um wirklich etwas zu erreichen, kommt es auf die Summe der Maßnahmen an, individuell und kollektiv, öffentlich und privat.“ Das individuell

genutzte Auto hat in der Region Nantes noch immer einen Anteil von 44,5 Prozent an allen Fahrten. Das muss bis 2030 auf 33 Prozent gesenkt werden.

RAHMENVORGABEN FÜR STADTENTWICKLUNG

In dem PDU wird ein aufeinander abgestimmtes Maßnahmenpaket vorgeschlagen, das die Stadt gesünder machen und die Lebensqualität verbessern soll. Der Sprecher: „Das bedeutet zum Beispiel, dass Nantes die Fahrradnutzung kräftig fördern will. Bisher werden nur vier Prozent der



© ISTOCKPHOTO.COM



KÜNSTLERISCHE DARSTELLUNG
DES BAHNHOFES DES AMSTERDAMER
FINANZZENTRUMS ZUIDAS.

623 KM IN 4 STUNDEN

Mit dem Hochgeschwindigkeitszug (bis 300 km/h) kann beispielsweise in vier Stunden von Berlin nach München (623 Kilometer) gereist werden. Das ergibt eine Zeitersparnis von 2 Stunden.

BERLIN - NÜRNBERG: 2,5 STUNDEN

Ersparnis in der Reisezeit:
2 STUNDEN

HALLE - NÜRNBERG: 2 STUNDEN

Ersparnis in der Reisezeit:
1 STUNDE UND 40 MINUTEN

LEIPZIG - MÜNCHEN: 3,25 STUNDEN

Ersparnis in der Reisezeit:
1 STUNDE UND 35 MINUTEN

ERFURT - MÜNCHEN: 2,25 STUNDEN

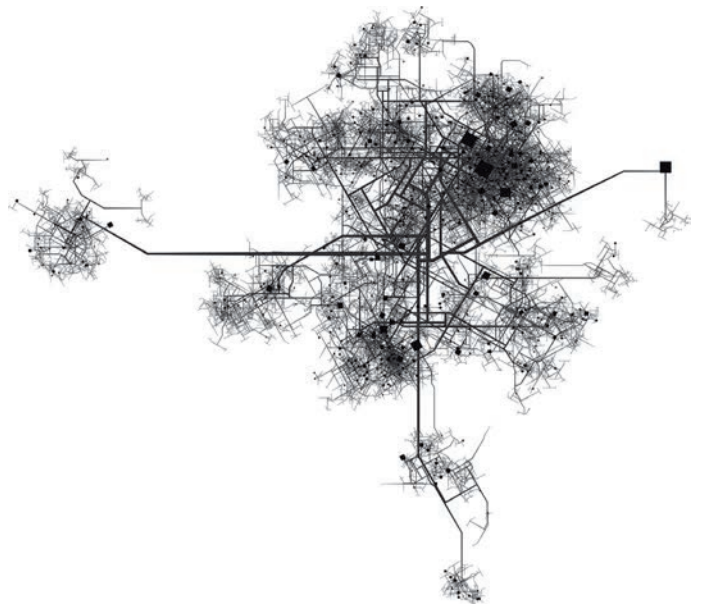
Ersparnis in der Reisezeit:
2 STUNDEN



Fahrten mit dem Rad gemacht, das sollen bis 2030 zwölf Prozent werden. Der ‚Plan Vélo 2015 - 2020‘ wird mit 50 Millionen Euro finanziert. Damit werden in den kommenden Jahren unter anderem 500 Kilometer an neuen Radwegen angelegt. Außerdem wird in mehr Buslinien, Schiffsdienste und Straßenbahnlinien investiert.“ Gleichzeitig wird das Programm Local d’Habitat (PLH) ausgearbeitet, das den Bau von 5.000 neuen Wohnungen pro Jahr in Nantes vorsieht. Als dritter Plan kommen noch die Rahmenvorgaben für die Stadtentwicklung hinzu, die im ‚Plan Local d’Urbanisme Métropolitain‘ (kurz: PLUM) stehen. „Darin stehen Aussagen über die Bebauung, aber beispielsweise auch über Wasser, Energie und Biodiversität. Der PLUM ersetzt die 24 Einzelpläne, die die einzelnen Gemeinden hierfür erstellt hatten. Es ist also ein regionaler Flächennutzungsplan. Dadurch entstehen viel mehr Zusammenhänge und eine einheitliche Verwaltung. Die



© ZUIDAS.NL



„WIR MÜSSEN UNSERE REISEGEWOHNHEITEN NEU ÜBERDENKEN. JEDER VON UNS.“

Einwohner und die Unternehmen wissen, woran sie sich halten können“, so der Sprecher von Nantes Metropole.

KEIN GUTER ÖFFENTLICHER NAHVERKEHR

Im Raum Toulouse geht man noch tatkräftiger zu Werke. Hier arbeiten 108 Gemeinden als eine Region mit einer Million Einwohnern zusammen. Die Einwohnerzahl wächst hier jährlich um 15.000 und die Zahl der Arbeitsplätze um 7.000. Dann ist der Verkehr ein wichtiges Thema, meint Jean-Michel Lattes, Leiter des regionalen Verkehrsbetriebs Tisséo. „Für 2025 werden täglich 500.000 zusätzliche Fahrten prognostiziert; im Augenblick sind es vier Millionen.

Auch in unserer Region muss das eigene Auto Platz machen für mehr Fahrräder, öffentliche Verkehrsmittel und Carsharing. Außerdem muss die Verkehrsanbindung der Unternehmen verbessert werden. 70.000 Arbeitsplätze haben derzeit



© SHUTTERSTOCK

DIE STRASSENBAHN VON NANTES.

KÜNSTLERISCHE DARSTELLUNG
DER AEROTRAM IN TOULOUSE.

© TISEO COLLECTIVES



keinen guten öffentlichen Nahverkehrsanschluss. Des Weiteren steht eine allmähliche Stadtentwicklung mit intensiverer Flächennutzung und Mischprogrammen im Mittelpunkt. Neubauprojekte werden soweit möglich bei Bahnhöfen und entlang der bestehenden ÖPNV-Hauptlinien geplant.“ Mit den ‚Projets Mobilités 2020/2025/2030‘ hat Toulouse die Marschroute für diesen integralen Ansatz festgelegt. Lattes: „So kommt für den Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs eine neue U Bahnlinie zu Toulouse Aerospace hinzu, zehn neue Buslinien und eine ‚Téléphérique‘ oder auch Aerotram: eine Seilbahn, die auf der Südseite der Stadt auf drei Kilometern Länge verschiedene Ziele miteinander verbinden wird. Außerdem werden die bestehenden Straßenbahnlinien verdoppelt, um mehr Fahrgäste aufnehmen zu können.“ Das alles umfassende Programm, das Anfang Februar 2018 verabschiedet wurde, kostet 3,8 Milliarden Euro und erstreckt sich über die kommenden fünfzehn Jahre. Ein so ehrgeiziges Verkehrsprogramm hat Lattes noch nicht gesehen.

Er zeigt sich von den hoch gesteckten Zielen begeistert: „Wir werden die Einwohnerzahl und die Zahl der Arbeitsplätze, die im Ballungsraum Toulouse mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind, verdoppeln. Damit wollen wir die Leute erreichen, die jetzt noch zu weit von den öffentlichen Verkehrsmitteln entfernt wohnen.“

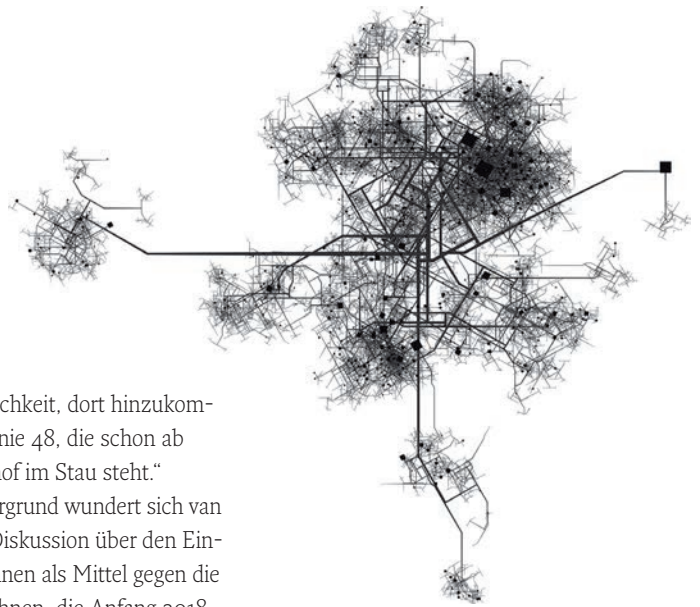
AUTO ALS SCHWERPUNKT

Und wie ist die Lage in den Niederlanden, einem Land, das sich seiner hervorragenden öffentlichen Verkehrsmittel rühmt?

STREUUNG DER EINWOHNER

RANDSTAD IM VERGLEICH ZU PARIS





Inwiefern werden Stadtentwicklung und Mobilität hier von Anfang an miteinander verknüpft? Wir wenden uns an Rob van der Bijl, einen Experten für Mobilität in Städten und insbesondere für den Einsatz von Stadtbahnkonzepten. Das Gespräch findet in Amsterdam statt, wo viel gebaut werden muss, um mit der stark steigenden Wohnungsnachfrage Schritt halten zu können. Der Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel hinkt dabei jedoch hinterher. Van der Bijl deutet in die Ferne: „Dort hinten wird das neue Wohngebiet Houthavens entwickelt.

Die einzige Möglichkeit, dort hinzukommen, ist die Buslinie 48, die schon ab dem Hauptbahnhof im Stau steht.“ Vor diesem Hintergrund wundert sich van der Bijl über die Diskussion über den Einsatz von Stadtbahnen als Mittel gegen die Staus auf Autobahnen, die Anfang 2018 in den Niederlanden aufkamen. „Es ist für mich ein einziges Déjà-vu-Erlebnis. 2000 und 2008 hatten wir ähnliche Debatten. Seitdem wurden zwar verschiedene Projekte für hochwertigen öffentlichen Personennverkehr entwickelt, wie beispielsweise die Randstadrail, aber der Schwerpunkt

IN DER RANDSTAD, DEM BALLUNGSGEBIET IM WESTEN DER NIEDERLANDE, DAS DIE VIER GRÖSSTEN STÄDTE DES LANDES UMFASST, SIND DIE EINWOHNER RÄUMLICH WEITER VERTEILT ALS IN PARIS, LONDON UND BERLIN, WO ALLES STÄRKER KONZENTRIERT IST.

RANDSTAD IM VERGLEICH ZU LONDON



RANDSTAD IM VERGLEICH ZU BERLIN



STAU AM AUTOBAHNKREUZ
RIDDERKERK BEI ROTTERDAM.
AN DIESEM VERKEHRSKNOTEN-
PUNKT STEIGT DIE REISEZEIT
WÄHREND DES BERUFSVERKEHRS
UM ZWANZIG PROZENT.



INSPIRATION

ROB VAN DER BIJL

Von dem italienischen Architekten Aldo Rossi (1931-1997) habe ich gelernt, mich aus den Zwängen eines vorherrschenden Paradigmas - in diesem Fall dem der technokratischen Ideologie des Funktionalismus und des Modernismus - zu befreien.

Der französische Städtebau und die sorgfältige Entwicklung neuer Straßenbahnsysteme, die das Leben und Arbeiten in den Städten erheblich angenehmer gemacht haben.

Die Planer der Stadt Portland, Oregon (USA), die in den letzten dreißig Jahren Beeindruckendes geleistet und die Stadt samt ihrem Umland komplett umgestaltet haben (leider geht diese Generation jetzt in Rente).

Taiwan, weil die Menschen dort so viel arbeiten und ihr Land im internationalen Vergleich in unglaublicher Weise aus dem Nichts emporgehoben haben.



lag immer auf dem Autoverkehr. Dort sind die Investitionen hingeflossen, auch die aus Den Haag, getreu dem Motto: Dem Auto gehört die Zukunft.“

FEHLGESCHLAGENE PROJEKTE

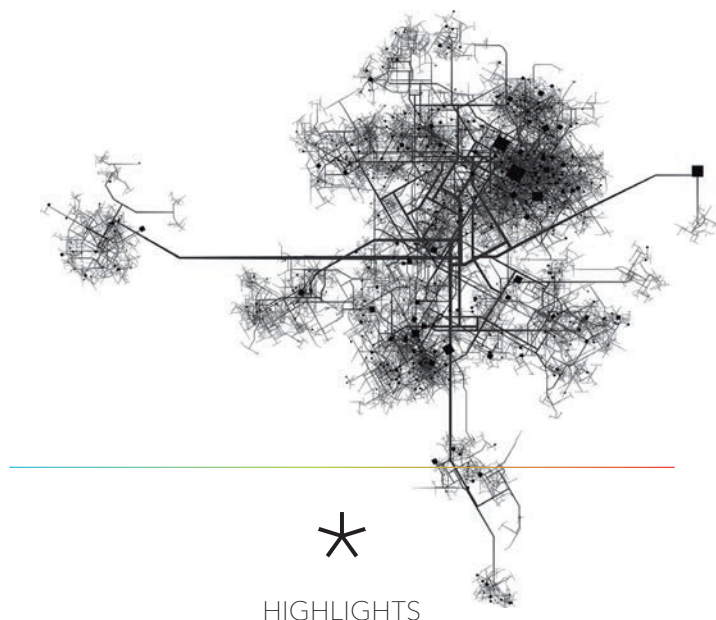
Van der Bijl will aber keineswegs klagen: „Wir haben in den Niederlanden zum Beispiel ein nahezu perfektes Intercitysystem, für das auch zusätzliche Mittel freigemacht werden. Das Problem liegt jedoch nicht zwischen den Städten, sondern in und um die Städte. Wir müssen uns darüber im Klaren sein, dass in unserer Wirtschaft in den Städten viel Geld verdient wird. Dann muss dort auch die Lebensqualität sichergestellt werden. Das ist aber nicht möglich, wenn uns die Autos buchstäblich im Weg sind. Der Platz in der Stadt ist eben begrenzt. Die Hälfte des öffentlichen Raumes wird von Autos eingenommen - diese Entwicklung müssen wir umkehren. Dazu bedarf es einer Abstimmung

zwischen Städtebau und Infrastrukturplanung.“ Und gerade in diesem Punkt gibt es noch Nachholbedarf. So kann aus einigen fehlgeschlagenen Stadtbahnprojekten der vergangenen Jahrzehnte die Lehre gezogen werden, dass sie nicht gut geleitet wurden: „Es ging schief, weil sie in der Begründung zu ‚schmal‘ präsentiert wurden. Sie wurden rein als Verkehrslösung für Staus dargestellt, obwohl es auch um Umweltschutz, die Wirtschaft und um Lebensqualität hätte gehen müssen. Dann hätten sie vermutlich viel breitere Unterstützung gefunden. Bei der Ausführung wurden sie dann zu ‚breit‘ angelegt, indem sie mit allerlei komplizierten Entwicklungs- und Finanzierungskonstruktionen versehen wurden. Dann ist der Misserfolg vorprogrammiert.“

STÄDTE AM ZUG

Van der Bijl plädiert deshalb dafür, dass die Städte und Gemeinden jetzt selbst

den ersten Schritt machen. „Von der Regierung brauchen wir in dieser Hinsicht keine Initiative zu erwarten. Städte wie Amsterdam müssen deshalb selbst eine Strategie entwickeln und weiterdenken. Sie brauchen mehr als die losen Ideen, die sie bisher haben. Dabei können wir von der Vorgehensweise in Frankreich, Deutschland und Skandinavien lernen, ausgehend von einer Analyse der Mobilitätssituation in der Stadt und der Betrachtung der geplanten Gebietsentwicklungen und mit einem guten Auge für die verschiedenen Verkehrsmodalitäten, die eingesetzt werden können. Anhand dieser Analyse muss ein pragmatischer Schritt-für-Schritt-Plan erstellt werden, mit dem morgen angefangen werden kann und der auf ‚Quick Wins‘ abzielt. Es hat keinen Sinn, erst megalomane U Bahn-Pläne zu entwickeln und dann bei der Regierung die Hand aufzuhalten. Das ist von vornherein zum Scheitern verurteilt.“ Van der Bijl nennt Bordeaux als gutes Positivbeispiel: „Dort läuft gerade die Gebietsentwicklung Euratlantique, bei der die öffentlichen Verkehrsmittel von Anfang an mit einbezogen wurden. In der Mitte wird eine neue Stadtbrücke von OMA Architekten gebaut, die sowohl Platz für den Verkehr bietet, als auch ein neuer öffentlicher Raum in der Stadt ist. Außerdem lässt man dort über eine öffentlich-private Partnerschaft den Staat und den Markt gemeinsam investieren. Mit politischem Willen, Organisationsvermögen und einer schrittweisen Vorgehensweise kann die Stadt sehr weit kommen.“



HIGHLIGHTS

Die Einwohnerzahlen vieler europäischer Städte steigen und damit auch die Belastung der Infrastruktur, des öffentlichen Raumes und der Luftqualität.

•

In Deutschland und Frankreich wird intensiv an der Veränderung des „Modal Split“ gearbeitet: weniger Autos in der Stadt, mehr Platz für Fahrräder und öffentliche Verkehrsmittel.

•

In den Niederlanden sollte die starke Neigung zu Neubau innerhalb des Stadtgebiets mehr mit einer deutlichen städtischen Mobilitätsplanung einhergehen.

•

Der Markt appelliert an die Stadtverwaltungen, neue Mobilitätskonzepte zu erarbeiten und diese in Gebietsentwicklungen zu integrieren.

ONLINE

Verkehrsbelästigung für die Stadtbewohner:

🌐 www.parool.nl/amsterdam/ernstige-geluidshinder-in-de-stad-is-flink-toegenomen~a4571576/

Interessanter Stadtteil:

🌐 www.franzoesisches-viertel.net

Buch zu Stadtbahnen: Rob van der Bijl: *Investeren in de stad. Lessen uit 47 lightrail projecten*. Milete, Amsterdam 2015.

Kopenhagen als Beispiel für eine fahrradfreundliche Stadt:

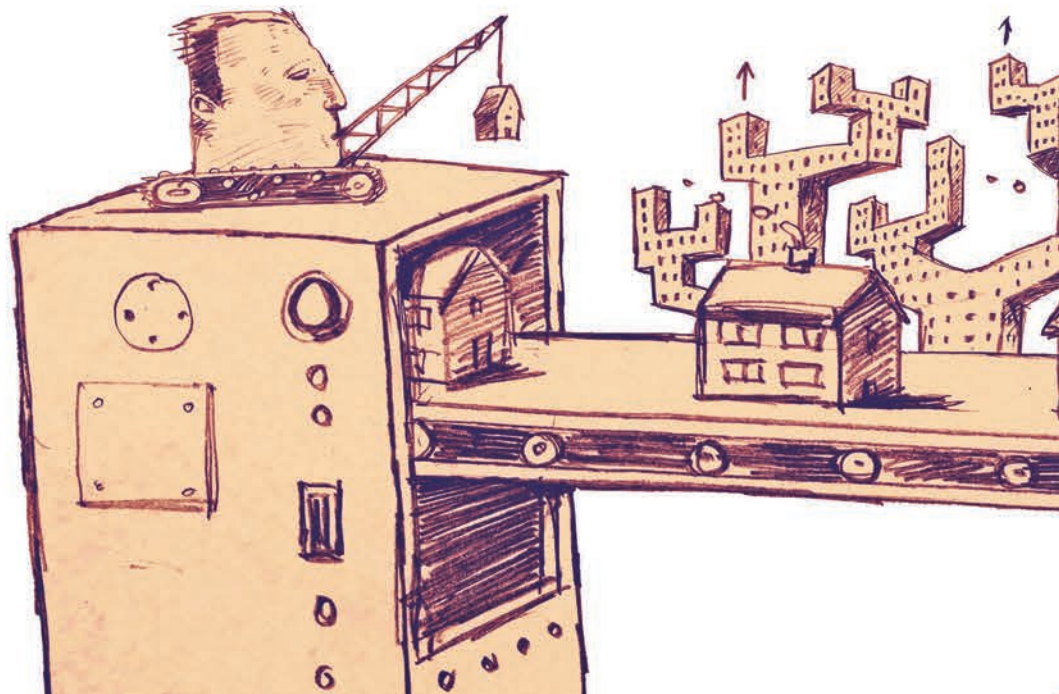
🌐 denmark.dk/en/green-living/bicycle-culture/

Freiburg, ein neuer Stadtteil mit eigener Straßenbahn:

🌐 www.freiburg.de/stadtteil-dietenbach

BOUWEN, BAUEN!

Sowohl in Deutschland als auch in den Niederlanden sind bezahlbare Wohnungen Mangelware. Der Mangel an Bauland und zähe Genehmigungsverfahren sorgen für Verzögerungen. Trotzdem sollte der Staat nach Meinung dieser Experten nicht eingreifen.







„WENN ES EINER STADT JETZT NICHT GELINGT, DEN FACHKRÄFTEN VON MORGEN WOHNRAUM ZU BIETEN, SETZT SIE IHRE ZUKUNFT AUFS SPIEL“

PROFESSOR GUIDO SPARS

DIE WOHNUNGSNOT bereitet dem sozialdemokratischen Beigeordneten für Wohnen im niederländischen Lelystad, Jop Fackeldey, Kopfzerbrechen. Er bespricht das Thema ausführlich mit anderen Beigeordneten des G40-Städtenetzwerks, in dessen Rahmen er der Vorsitzende der Säule Stadtentwicklung und Wohnen ist.

Von Deutschland aus blickt Guido Spars manchmal ein wenig neidisch auf die Niederlande, wo die Zusammenarbeit leichter zu funktionieren scheint. Er ist Professor für die Ökonomie des Planens und Bauens an der Bergischen Universität Wuppertal. Spars war Mitglied der Baukostensenkungskommission, die die Bundesregierung berät.

STILLSTAND, VERZÖGERUNG UND EIN MANGEL

In den Nachbarländern liegen die Probleme ähnlich, die Ursachen sind jedoch andere. In den Niederlanden ist alles auf die Finanzkrise zurückzuführen, meint Fackeldey. „Wir konnten nicht weiterbauen. Die Wohnungsbaugesellschaften hatten keine finanziellen Mittel, und die Nachfrage brach zusammen.“ Die gesamte Wohnungsbaukette kam knirschend zum Erliegen, und es entstand ein großer Nachholbedarf beim Neubau, erklärt er. „Denn das Bevölkerungswachstum setzte sich unvermindert fort.“ Inzwischen läuft die Baumaschinerie mit viel Mühe wieder, erläutert der Beigeordnete. „Aber wir haben den Rückstand noch nicht aufholen können.“

Für Deutschland kann Professor Spars auch viele Ursachen anführen. „Einer der wichtigsten Gründe ist, dass sich der Bund vor Jahrzehnten aus dem Sozialwohnungsbau zurückgezogen hat. Als man einsah, dass ein Mangel entstand, wurden zwar Maßnahmen ergriffen, aber zu spät. Jetzt haben wir zu wenig Wohnungen für Niedrigverdiener.“

Auch insgesamt gesehen ist die Bauproduktion in Deutschland zu niedrig, um den Rückstand aufzuholen, meint er. Untersuchungen haben gezeigt, dass der Bau von Häusern im mittleren und gehobenen Segment den gesamten Markt in Bewegung bringt. „Gleichzeitig wird mehr gebaut denn je, und das Baugewerbe kann die Arbeit kaum bewältigen.“ Ein anderes Problem besteht nach Ansicht von Spars darin, dass die Gemeinden bei der Bereitstellung von Bauland viel zu träge sind. „Das sorgt für viel Verzögerungen.“

INTERESSENKONFLIKTE

Für den Wohnungsmangel sind nur Lösungen auf lokaler Ebene möglich. In beiden Ländern bestimmen die Kommunen, wo und wie viel gebaut werden kann. Es gibt also keine allgemeingültige Lösung, erklärt Fackeldey. „Jede Situation ist anders. Es macht viel aus, ob eine Gemeinde Land besitzt.“ Deshalb müssen die Gemeinden seiner Ansicht nach einen klaren Plan vorlegen. „Sie müssen ihre langfristige Wohnungsbauperspektive bekanntmachen, damit der Markt darauf reagieren kann.“ In Deutschland steht der Wohnungsmarkt unter großem Druck. Als Beispiel nennt Professor Spars Köln, wo er sechs gelungene Projekte sieht. „Aber verglichen mit der Größe der Stadt ist das viel zu wenig. Die Wohnungssuchenden sind dann gezwungen, sich im Umland etwas zu suchen.“

Trotzdem sollten die Städte nicht übereilt zu schnellen Lösungen greifen, sondern sich langfristig ausrichten, meint Professor Spars. „Gerade weil es Interessenkonflikte gibt. Im günstigsten Fall dauert es noch fünf bis acht Jahre, bis die



„FÜR EINE NACHHALTIGE WOHNUNGSBAUPOLITIK MÜSSEN GEMEINDEN UND ENTWICKLER VERSTÄNDNIS FÜREINANDER HABEN“

BEIGEORDNETER JOP FACKELDEY

Probleme behoben sind.“ Die Baufirmen können die Nachfrage schon jetzt kaum bewältigen. „Dadurch wird Bauen noch teurer und damit auch die Wohnungen“, erklärt Professor Spars.

Seiner Einschätzung nach gibt es keine schnellen Lösungen. „Man kann zum Beispiel mit Fertigbausystemen schneller bauen. Das wurde früher in der DDR mit den Plattenbauten auch getan.“ Es war damals ein revolutionärer Weg und der Grundgedanke dieser Technik ist eigentlich nicht schlecht, meint er. „Aber die damals errichteten Schlafstädte passen nicht in die heutige Zeit. Die Menschen wollen Urbanität, eine lebendige Stadt.“ Diese Wohnungssuchenden haben keine Lobby, erläutert Spars. „Es sind meist junge Leute oder Leute von außerhalb.“ Um ihnen helfen zu können, brauchen die deutschen Städte vor allem Neubaustandorte, aber das ist zurzeit schwer zu realisieren. Die Kommunen müssen ihr Bauland gezielter einsetzen, meint Spars. „Bei der Regulierung von Angebot und Nachfrage muss man eine wohldurchdachte, langfristige Strategie haben.“

KREATIVER UND RADIKALER

Bei dieser Strategie sind die niederländischen Planer flexibler als ihre deutschen Kollegen, meint Spars. „Ich würde gern viele Ideen bei uns umsetzen. Niederländer trauen sich oft, viel radikalere Entscheidungen zu fällen.“ Der Professor ist der Ansicht, dass Projektentwickler und Gemeinden in den Niederlanden besser miteinander umgehen. „Dort ist man kreativer und lockerer und tauscht sich aus.“ In Deutschland ist das leider anders, erklärt er. „Bei uns bringen beide

Gesprächspartner überspitzt gesagt ihre Anwälte zu der ersten Besprechung mit.“ Auch in den Niederlanden standen sich vor der Krise oft zwei Fronten gegenüber, die voller Vorurteile waren, meint der Beigeordnete Fackeldey. „Projektentwickler wurden als Aasgeier gesehen, die auf das Geld der Stadt aus waren, und die Gemeinden wollten angeblich nur Löcher in ihrem Haushalt stopfen.“ Durch die Krise wurden diese Vorurteile in den Hintergrund gedrängt, erläutert er.

„Wir haben gelernt, dass es sinnvoller ist, nach den gemeinsamen Interessen zu schauen und am selben Strang zu ziehen.“ Für eine nachhaltige Wohnungsbau politik ist die Bildung von Vertrauen nach Ansicht des Beigeordneten das A und O.





„DIE REGIERUNG SOLLTE FÖRDERN, FÜR WISSENSAUSTAUSCH SORGEN UND SICH ANSONSTEN NICHT EINMISCHEN“

BEIGEORDNETER JOP FACKELDEY

„Das klingt vielleicht ein wenig idealistisch, aber wenn alle Beteiligten von ihrem hohen Ross steigen, lässt sich viel erreichen. Das erfordert Verständnis für die Situation des anderen.“ Spars kann sich das gut vorstellen. „Bei uns ist die Not offensichtlich noch nicht groß genug, und deshalb wird wenig zusammengearbeitet.“ Trotzdem findet er die Situation alarmierend: „Wenn es einer Stadt jetzt nicht gelingt, den Fachkräften von morgen Wohnraum zu bieten, setzt sie ihre Zukunft aufs Spiel“

NEUBAU: NICHT DIE EINZIGE LÖSUNG

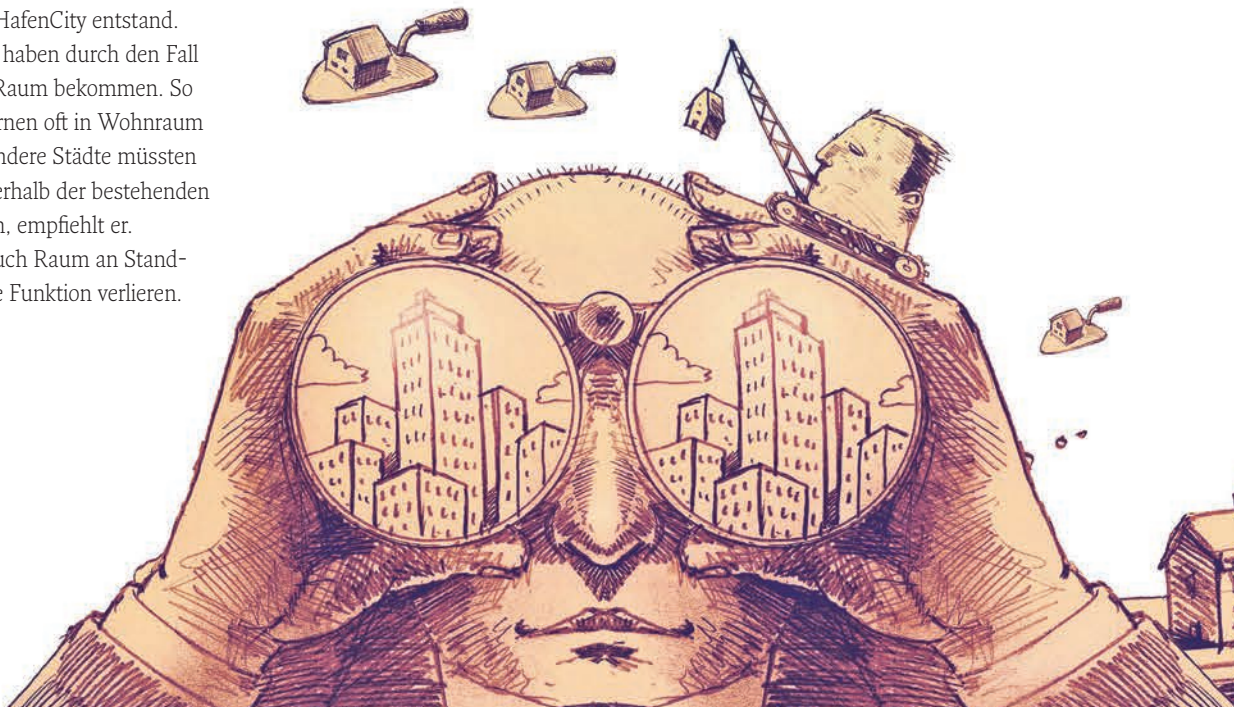
Für eine bessere Zukunft bedarf es kreativer Lösungen, meint Spars. Manchmal werden sie einer Stadt in den Schoß geworfen, wie beispielsweise der Wegzug des Hafens aus der Hamburger Innenstadt, durch den HafenCity entstand. „Und viele Städte haben durch den Fall der Mauer mehr Raum bekommen. So wurden alte Kasernen oft in Wohnraum umgewandelt.“ Andere Städte müssten sich wirklich außerhalb der bestehenden Grenzen umsehen, empfiehlt er. Fackeldey sieht auch Raum an Standorten, die ihre alte Funktion verlieren.

„Bei kleinen, innerstädtischen Gewerbegebieten mit drei bis vier Betrieben ließe sich durch die Umsiedlung dieser Betriebe viel gewinnen. Das müsste in fast jeder Stadt möglich sein.“ Neubau allein ist nicht genug. Es geht um die Kombination aller Formen, meint der Beigeordnete: von Renovierung über Neunutzung wie beispielsweise der Transformation von Büros in Wohnungen bis hin zu Neubau. Außerdem sind die Gemeinden zu zurückhaltend mit dem Bauen in grünen Zonen, meint er. „Es wird zu sehr schwarz-weiß gedacht. Es wäre besser, grüne Zonen auszuweisen, in denen man auf keinen Fall bauen will, dann wäre man an anderer Stelle flexibler.“

LIEBER KEIN EINGREIFEN DER REGIERUNG

Längst nicht alle Kommunen verfügen über ausreichende Kapazitäten für eine schlagkräftige eigene Politik. Deshalb arbeiten Gemeinden in den Niederlanden immer öfter zusammen, stellt Fackeldey fest. „Manchmal werden sogar ganze Ämter von Gemeinden zusammengelegt, oder Kerngemeinden versorgen die umliegenden Orte mit.“

Dass die Regierung in den Niederlanden stärker in die städtische Bauproduktion eingreifen will, hält Fackeldey für den völlig verkehrten Weg. „Sie besitzen keine Flächen und haben deshalb auch nichts zu entscheiden. Die Regierung sollte fördern, für Wissensaustausch sorgen und





sich ansonsten nicht einmischen.“ Spars findet auch, dass sich die Bundesregierung nicht zu sehr mit lokalen Fragen auseinandersetzen, sondern vor allem eine fördernde Rolle spielen sollte. „Die Regierung kann Mittel zur Einstellung von Fachleuten zur Verfügung stellen, um die Bauvorhaben zu beschleunigen.“ Um den Mangel an Neubaustandorten zu beheben, schlägt Spars eine Art Bodenfonds vor. Dabei sollen mit privaten Geldern Flächen an jetzt noch nicht so interessanten Standorten aufgekauft werden, die in Zukunft für die Entwicklung der Stadt wichtig werden. Der Fonds soll über private Pensionsfonds finanziert werden. „So werden die Bürger sichtbar an der Zukunft ihrer eigenen Stadt beteiligt.“



HIGHLIGHTS

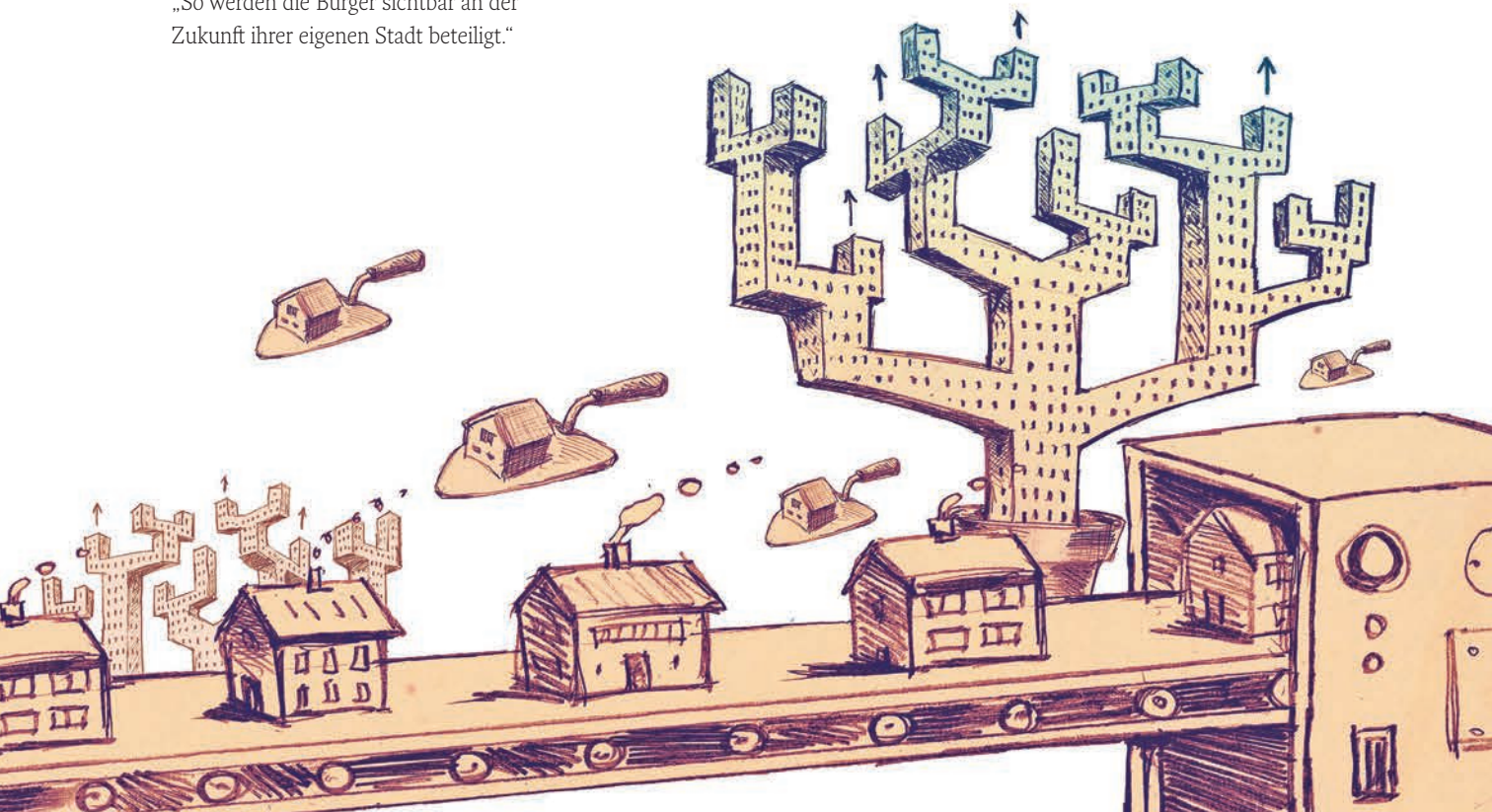
Schnelle Lösungen funktionieren nicht, die Kommunen müssen langfristig denken.



Die Regierung sollte sich nicht selbst um den Wohnungsmangel kümmern, sondern die Städte unterstützen.



Deutschland und die Niederlande haben beide mit einem Mangel an bezahlbaren Wohnungen zu kämpfen.





„ICH RECHNE MIT EINER VERKEHRS- REVOLUTION“

Städte sind für ein erfolgreiches Fortbestehen auf ein gutes Personenverkehrs- und Transportsystem angewiesen. Dabei kommt es auf Effektivität und Nachhaltigkeit an. Das ist bei dem raschen Wachstum der Städte keine leichte Sache.

Dr. María Mendiluce ist Managing Director bei WBCSD. Sie erwartet eine radikale Veränderung, für die die Digitalisierung der Motor sein wird.

„AUCH STADTPLANER MÜSSEN SICH EINSCHALTEN. SIE KÖNNEN EBENFALLS ÜBER MOBILITÄT NACHDENKEN“

„THE TRANSPORT REVOLUTION: when sci-fi becomes business reality“ (Die Verkehrsrevolution: wenn Science Fiction zur Geschäftsrealität wird) war der Titel eines Blogs, das ich im Herbst 2017 für das Internetmagazin Greenbiz.com schrieb. Science Fiction, die im Verkehrswesen um sich greift – ich habe diesen aufreizenden Titel bewusst gewählt, um so die Debatte über eine dringende Frage anzukurbeln: Wie verhindern wir einen zukünftigen Verkehrsinfarkt in den Städten? An dieser Debatte sollten sich meiner Ansicht nach auch Stadtplaner beteiligen, aber dazu später mehr. Erst noch etwas dazu, weshalb der World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) diese Frage aufwirft. Unsere Organisation wurde 1992 gegründet und besteht aus über 200 Unternehmen, die großen Wert auf Nachhaltigkeit legen und die Ansicht vertreten, dass die Wirtschaft einen wichtigen Beitrag hierzu leisten kann. Es bleibt dabei nicht nur bei Worten. So hat Akzo Nobel beispielsweise erklärt, ab 2050 nur noch nachhaltig erzeugte Energie verwenden zu wollen.

An der Spitze des WBCSD steht ein niederländischer CEO – Peter Bakker, zuvor bei TNT tätig –, der sich kein geringeres Ziel gesetzt hat als die Rettung der Welt. Es ist unsere Mission, den neun Milliarden Menschen, die 2050 auf dieser Erde leben werden, eine gute Existenzgrundlage im Rahmen der Tragfähigkeit unseres Planeten zu bieten.

Das ist eine enorme Herausforderung, vor allem deshalb, weil immer mehr Menschen weltweit in Städten leben. Siebzig Prozent der Weltbevölkerung werden dann in der Stadt leben und dabei achtzig Prozent des Gesamtenergiebedarfs beanspruchen sowie siebzig Prozent aller Treibhausgasemissionen verursachen. Der Verkehr hat hieran großen Anteil, den größten unter allen Sektoren. Schon jetzt hat diese Entwicklung ernsthafte Folgen: So hat die Weltgesundheitsorganisation beziffert, dass 2016 aufgrund der Luftverschmutzung drei Millionen Menschen vorzeitig starben. Das entspricht der Einwohnerzahl einer Stadt wie Rom pro Jahr.

STADT ERSTICKT IM VERKEHR

Das Ende des Verkehrsanstiegs ist noch längst nicht in Sicht. Das International Transport Forum erwartet bis 2050 eine Verdreifachung des Güterverkehrs. Der Ausstoß schädlicher



MARÍA MENDILUCE

Dr. María Mendiluce besitzt über zwanzig Jahre Erfahrung im Bereich Energie und Klima. Seit 2008 leitet Mendiluce die Umsetzung der Klima- und Energiestrategie des WBCSD, der die Arbeit von über 200 angeschlossenen Unternehmen für eine Beeinflussung der weltweiten Klimafrage betreut. Mendiluce hatte die Federführung bei der Entwicklung der Partnerschaftsinitiative für kohlenstoffarme Technologien, eines der wichtigsten Projekte, die zum Erfolg der COP21 geführt haben. Sie schuf das neue Programm des WBCSD für eine Kreislaufwirtschaft und entwickelt derzeit eine neue Strategie für den städtischen Verkehr. Bevor sie zum WBCSD kam, hatte Mendiluce verschiedene Tätigkeiten bei der Internationalen Energieagentur (Paris), bei Iberdrola und beim Wirtschaftsbüro des spanischen Ministerpräsidenten (Madrid) inne. María Mendiluce doziert an der Universität Genf.

„SIEBZIG PROZENT DER WELTBEVÖLKERUNG WERDEN IN DER STADT LEBEN UND DABEI ACHTZIG PROZENT DES GESAMTENERGIEBEDARFS BEANSPRUCHEN“

Abgase steigt dadurch um weitere sechzig Prozent. Wenn sich dieser Trend bewahrheitet, wird es in unseren Städten schon bald zum Verkehrsfarkt kommen – nicht nur durch die Verschmutzung, sondern auch, weil die Bewohner durch die Staus nicht mehr auf normale Art zur Schule, zur Arbeit und an sonstige Ziele kommen können.

Auch für Unternehmen wird es immer schwieriger, Waren rechtzeitig an Ort und Stelle zu bekommen. Die Wirtschaft der Stadt wird damit lahmgelegt. Gleichzeitig ist es sehr fraglich, ob so die Ziele von „Paris 2050“ erreicht werden. Diese pessimistische Zukunftsaussicht braucht sich jedoch nicht unbedingt zu bewahrheiten: Es gibt noch Hoffnung, wenn wir schnell eingreifen. Zum Glück zeichnet sich das auch ab. So wird für das kommende Jahrzehnt ein drastischer Wandel im Verkehrswesen erwartet. Das bietet auch Perspektiven für nachhaltige Verkehrssysteme innerhalb der Städte. Die ersten Anzeichen dieser Verkehrsrevolution sind schon jetzt sichtbar, und die Auswirkungen werden immer größer werden.

UNSIHTBARE FOLGEN

Die wichtigste treibende Kraft hinter dieser Entwicklung im Verkehrswesen ist bemerkenswerterweise nicht greifbar: Es ist die Digitalisierung, die sich auf alle Bereiche auswirkt, und hierbei insbesondere das Internet der Dinge sowie Big Data. Es klingt wie Science Fiction, aber die Digitalisierung schafft allerlei neue Möglichkeiten, die teils auch bereits genutzt werden. Das gilt beispielsweise für das Internet der Dinge, das Autos über Sensoren und schnelle Computer mit Verkehrsnetzen koppeln kann. Durch das Zusammentragen von Daten werden neue Mobilitätsdienste möglich, die für eine nahtlose Abstimmung zwischen öffentlichem und Individualverkehr sorgen können. Auch die gemeinsame Nutzung von Verkehrsmitteln wird immer einfacher: Durch Car-Sharing verringert sich die Zahl der Autos auf der Straße und geht die Vereinnahmung des öffentlichen Raumes durch das Auto (für Stellplätze) stark zurück. Immer weniger Haushalte sind dann an den Besitz eines Autos gebunden, besonders in Städten.

Eine zweite wichtige Entwicklung, die den Verkehr revolutionieren wird, ist die Einführung selbstfahrender und

elektrisch angetriebener Fahrzeuge. Auch dafür sind die ersten Beispiele bereits sichtbar. So arbeitet Daimler Benz an selbstfahrenden Lkws, die mit dem Internet der Dinge und Big Data verbunden sind und so auf neuartige Weise je nach aktueller Verkehrssituation ihre Routen festlegen können. Sowieso ist überall zu sehen, dass die Grenzen zwischen Branchen verschwimmen. Google beschäftigt sich mit dem Verkehr, Volkswagen hat das Internet für Online-Verkehrsinformationen entdeckt und Tesla ermöglicht die Speicherung von Sonnenenergie in der eigenen Wohnung.

UNNÖTIGE KILOMETER

Die Kombination dieser Entwicklungen soll auf Dauer zu einem Rückgang der Abgasemissionen in Städten um sechzig Prozent führen. Manche Prognosen gehen davon aus, dass jedes geteilte Auto die Zahl der „eigenen“ Autos auf den Straßen um neun bis dreizehn Stück verringern wird. Die Situation, von der dabei ausgegangen wird, ist auch heute schon vorstellbar. Beispielsweise eine Person, die am Rand von Genf wohnt und zum Einkaufen in die Innenstadt will: Heute geht das nur mit dem eigenen Auto oder mit einem Bus, der alle zwei Stunden fährt und deshalb oft leer ist. In sehr naher Zukunft nimmt diese Person ihr Handy und gibt den Fahrtwunsch in eine App ein. Diese meldet, dass 200 Meter von der Wohnung entfernt ein Taxibus hält, der unterwegs auch noch ein paar andere Fahrgäste sowie ein paar Pakete einsammelt. Auf diese Weise werden die Routen viel optimaler, und es werden weniger unnötige Kilometer gefahren. Der Komfort wird gesteigert, und es sind weniger Autos auf der Straße. Das ist für alle vorteilhaft, nicht zuletzt auch für die Wirtschaft und für einen besseren Verkehrsfluss in der Stadt.

ALTE GEWOHNHEITEN

Ist diese Entwicklung dann die Lösung aller Probleme? Nein, das wäre zu einfach. Es gibt auch Risiken, wie zum Beispiel die ungezügelte Nutzung selbstfahrender Autos: „Bring die Kinder in die Schule“, und gleich darauf: „Bring jetzt meinen Mann zur Arbeit“. Das würde eher zu einer Zunahme an Autos führen. Solche Kehrseiten werden noch diskutiert werden müssen. Wie schaffen wir

ein intelligentes System, das umweltfreundlich und außerdem gut für die Wirtschaft ist? Die neue Informations- und Kommunikationstechnik und Verkehrstechnik, die in der kommenden Zeit einsetzbar wird, wird weltweite Folgen haben. Die Einführung wird vermutlich zuerst in den entwickelten Ländern erfolgen, da diese über gut funktionierende Mobilitätssysteme verfügen und fast jeder Einwohner ein Handy besitzt. Die größten Auswirkungen erwarte ich in den aufstrebenden Ländern: Sie kleben nicht an alten Gewohnheiten fest. Wir müssen diese Aufgabe gemeinsam angehen. Auch Stadtplaner – öffentliche wie kommerzielle – müssen sich einschalten. Auch sie können über Mobilität nachdenken. In manchen Städten geschieht dies bereits. Die Städte werden ein anderes Gesicht bekommen, mit mehr Platz für Parks und andere öffentliche Räume. Ein gutes Beispiel finde ich Paris, das sich schon jetzt im Rahmen der C40 Cities dafür einsetzt, die Folgen des Klimawandels anzugehen und den Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren. Aber zum Beispiel auch in Indien (Delhi) beschäftigt man sich hiermit. Die Verwendung von Dieselmotoren, die älter als zehn Jahre sind, wurde dort schon 2015 verboten. Indischen Studien zufolge entspricht der Schadstoffausstoß eines Dieselautos dem von 24 Benzinern und 84 Autos, die mit Autogas angetrieben werden.

NACHHALTIGER UND FLEXIBLER

Eines ist sicher: Die Verringerung der negativen Umweltfolgen des Verkehrs durch neue Techniken geht nicht von selbst. Unternehmen und Behörden müssen intensiv zusammenarbeiten und gemeinsam neue Verkehrsmodelle ausarbeiten, die vom Kreislaufprinzip ausgehen. Aber auch die Infrastruktur muss geändert werden, Cybersicherheitsrisiken müssen bekämpft werden und Wirtschaft und Politik müssen zusammenarbeiten, um die technischen, organisatorischen und rechtlichen Hindernisse für neue Verkehrsmodelle aus dem Weg zu räumen. Es gibt also noch viel zu tun, aber die Herausforderung ist reizvoll: Wie können wir den Wandel des Verkehrswesens so gestalten, dass das neue Verkehrssystem nachhaltiger und flexibler ist als das bestehende?



HIGHLIGHTS

Der Verkehr ist der größte Verursacher von Umweltverschmutzung in den Städten.



Die Kombination von Digitalisierung und selbstfahrenden Autos ist in Bezug auf eine Verbesserung der Lebensqualität in Städten vielversprechend.



Der WBSCD als Vertreter der Wirtschaft gab im Frühjahr 2018 den Anstoß zu einer Debatte, an der sich die Kommunen und Stadtplaner beteiligen können.



INSPIRATION

Das Blog von Greenbiz:

www.greenbiz.com/article/transport-revolution-when-sci-fi-becomes-business-reality

transport-revolution-when-sci-fi-becomes-business-reality

Die Prognose für das Verkehrswesen, erarbeitet vom International Transport Forum der OECD:

read.oecd-ilibrary.org/transport/itf-transport-outlook-2017_9789282108000-en#page1

itf-transport-outlook-2017_9789282108000-en#page1

Peter Bakker, CEO des WBSCD,

beim niederländischen Sender VPRO:

www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/lees/biografieen/b/peter-bakker.html



INSPIRATION / TEKST ROLINE WIERDA-WIJS



LICHT AM



DER LÄNGSTE AUTOTUNNEL

MIT 24,5 KILOMETERN IST DER NORWEGISCHE LARDAELTUNNEL DER LÄNGSTE TUNNEL DER WELT. IN DEM TUNNEL SIND RÄUME ANGELEGT, IN DENEN TAGESLICHT SIMULIERT WIRD, UND ES WURDEN KURVEN GEGEN ERMÜDUNG UND KLAUSTROPHOBIE EINGEBAUT, DAMIT DIE FAHRER KONZENTRIERT BLEIBEN. DER TUNNEL WURDE ANGELEGT, WEIL DIE ROUTE VON OSLO NACH BERGEN OFT WEGEN SCHNEEFALLS GESPERRT WAR.

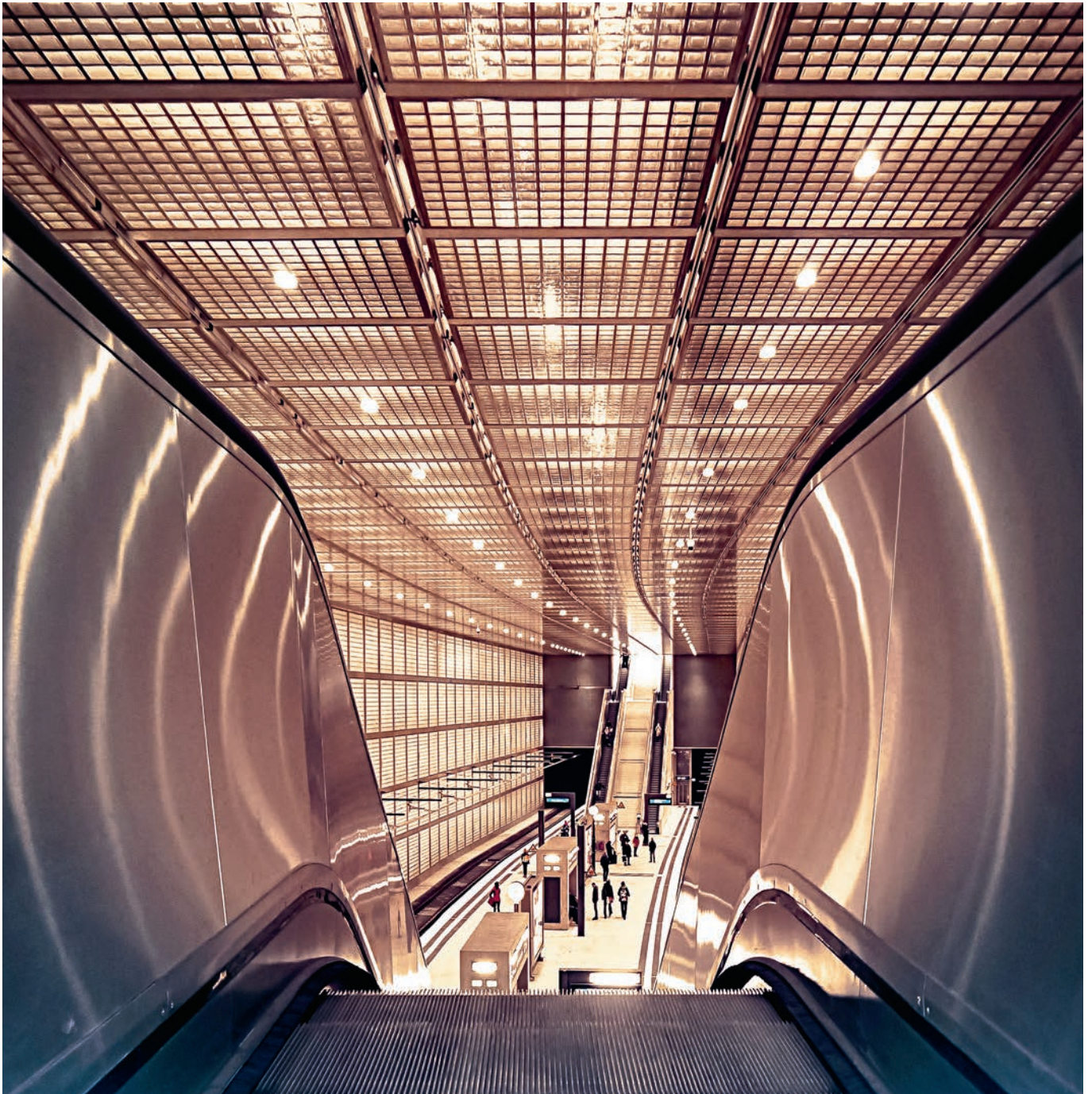
Es bleibt eine beeindruckende menschliche Leistung, dem Druck der Erdmasse zu widerstehen, und das kilometerlang. Dieses Dutzend besonderer Tunnel bringt Radfahrer, Autofahrer und sogar Reisende in unbemannten Zügen von A nach B. Das BPD Magazine zeigt die außergewöhnlichsten Tunnel der Welt.

ENDE ...



STADTTUNNEL

DER CITY-TUNNEL LEIPZIG VERBINDET DEN LEIPZIGER HAUPTBAHNHOF MIT DREI WICHTIGEN STATIONEN IN DER STADT. DIE KÜRZEREN INTERVALLE UND SCHNELLEREN VERBINDUNGEN SOLLEN DIE STRASSEN IN DER STADT ENTLASTEN. DIE REISEZEIT KONNTE AUF EINIGEN STRECKEN UM GANZE 40 MINUTEN VERKÜRZT WERDEN.





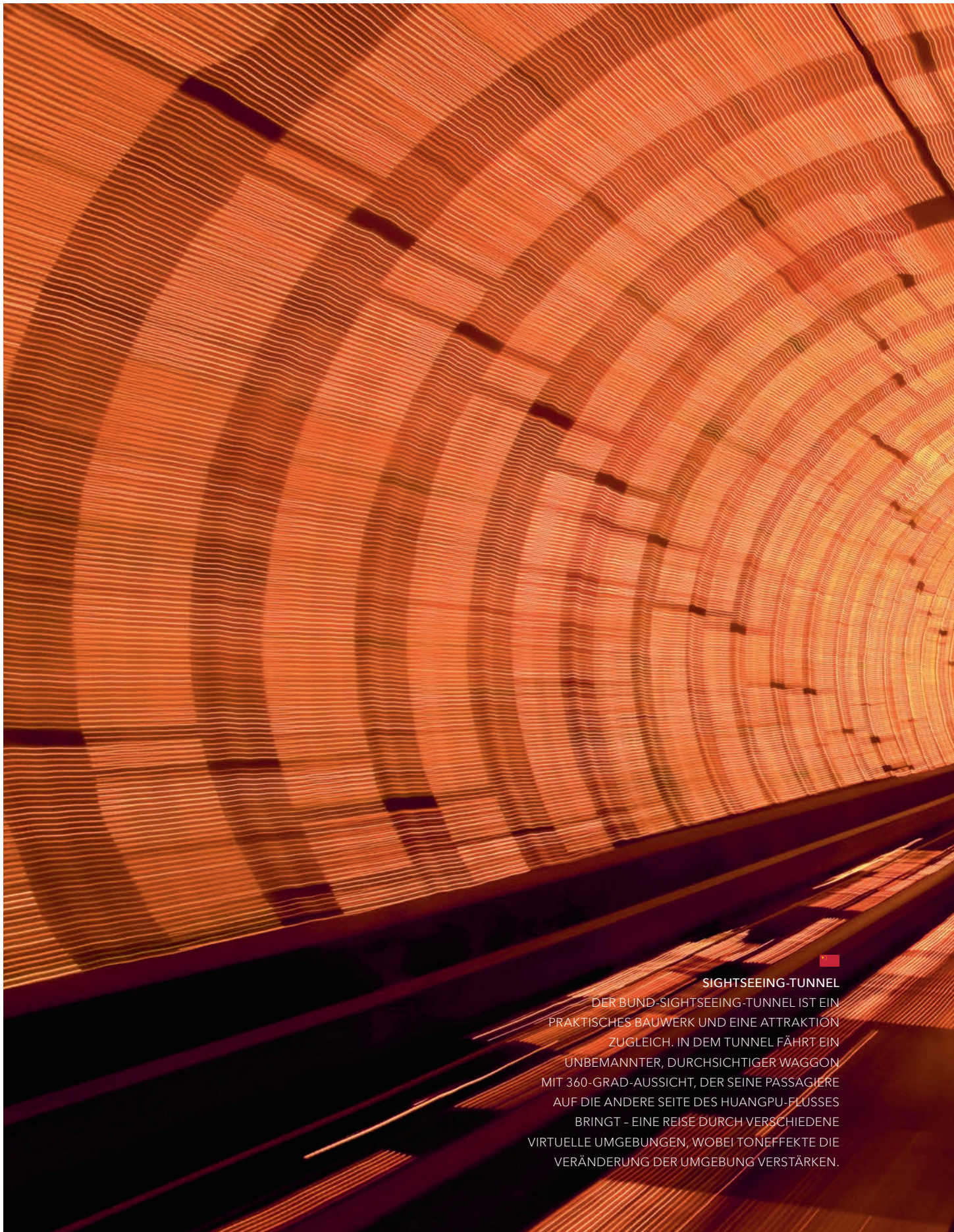
DER HÖCHSTGELEGENE AUTOTUNNEL
DER EISENHOWER-TUNNEL FÜHRT
UNTER DEM *CONTINENTAL DIVIDE* IN
DEN ROCKY MOUNTAINS HINDURCH.
MIT EINER MAXIMALEN HÖHE VON
3.401 METER ÜBER DEM MEERESSPIEGEL
IST DER EISENHOWER-TUNNEL
DER HÖCHSTGELEGENE AUTOTUNNEL
DER WELT.



FAHRRADKATHEDRALE

DER TUNNEL AUS WELBLECH MIT
EINER BREITE VON 16 METERN ZÄHLT ZU
DEN GRÖSSTEN WELBLECHTUNNELN
VON WESTEUROPA. ANLASS WAR DIE
VERBREITERUNG DER A12. DER FAHRRAD-
TUNNEL WURDE SO GESTALTET, DASS DER
LANGE DURCHGANG UNTER DER AUTOBAHN
UND DER BAHNLINIE MÖGLICHST
ANGENEHM UND SICHER IST.





SIGHTSEEING-TUNNEL

DER BUND-SIGHTSEEING-TUNNEL IST EIN PRAKTISCHES BAUWERK UND EINE ATTRAKTION ZUGLEICH. IN DEM TUNNEL FÄHRT EIN UNBEMANNTER, DURCHSICHTIGER WAGGON MIT 360-GRAD-AUSSICHT, DER SEINE PASSAGIERE AUF DIE ANDERE SEITE DES HUANGPU-FLUSSES BRINGT - EINE REISE DURCH VERSCHIEDENE VIRTUELLE UMGEBUNGEN, WOBEI TONEFFEKTE DIE VERÄNDERUNG DER UMGEBUNG VERSTÄRKEN.





BRÜCKENTUNNEL

DIE JAPANISCHE TOKYO-BAY-AQUA-LINE IST EINE KOMBINATION VON TUNNEL UND BRÜCKE, BEI DER BEIM ÜBERGANG EINE KÜNSTLICHE INSEL MIT DEM NAMEN UMI HOTARU ANGELEGT IST. DIE KOMBINATION VERBINDET DAS INDUSTRIEGEBIET SÜDLICH VON TOKIO MIT DER BOSO-HALBINSEL.



DOPPELDECKERTUNNEL
DER KÖNIG-WILLEM-ALEXANDER-TUNNEL IST DER EINZIGE ZWEISTÖCKIGE TUNNEL EUROPAS, DER FÜR ALLEN VERKEHR ZUGÄNGLICH IST. ER WURDE ENDE MÄRZ 2018 VON SEINEM NAMENSGEBER ERÖFFNET. DIE OBEREN RÖHREN SIND FÜR DEN VERKEHR AUS DER UND IN DIE STADT MAASTRICHT, DIE UNTEREN RÖHREN SIND FÜR DEN DURCHGANGSVERKEHR.





AN DEN KLIPPEN ENTLANG
DIE SCHWEIZER SEESTRASSENTUNNEL.
HIER FÄHRT MAN ÜBER UND DURCH DIE
KALKSTEINKLIPPEN UND AN IHNEN
ENTLANG. AUGENBLICKE DER DUNKELHEIT
WECHSELN SICH AB MIT DER AUSSICHT AUF
DIE FELSEN, DIE AUSGEHÖHLT WURDEN,
UM EINEN DURCHGANG IN FORM DIESER
TUNNEL ZU SCHAFFEN.





UNTERIRDISCHER KREISVERKEHR

DER VALLAVIKTUNNEL WURDE 1985 ERÖFFNET. 2013 WURDE EINE ABZWEIGUNG GEBAUT, UM EINE VERBINDUNG ZU DER IM SELBEN JAHR ERÖFFNETEN HARDANGERBRÜCKE HERZUSTELLEN. IM INNEREN DES TUNNELS WURDE FÜR DIE ABZWEIGUNG EIN KREISVERKEHR ANGELEGT.

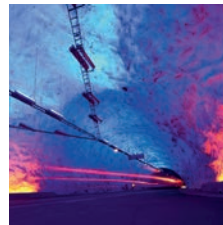


„SCHNELLSTER“ TUNNEL

DER TOHID-TUNNEL BRACH ALLE REKORDE, ALS DIESER NACH NICHT EINMAL 30 MONATEN ERÖFFNET WURDE. DER TUNNEL VERBINDET DEN NORDEN MIT DEM SÜDEN VON TEHERAN UND TRUG ZUR BEHEBUNG DER VIELEN VERKEHRSTAUS IN DER STADT BEI.



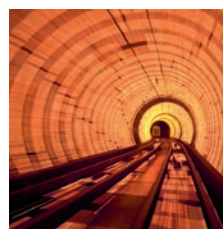
„GESPERRTER“ TUNNEL
DER ROBIN-WILLIAMS-TUNNEL IST EIN WICHTIGER ZUFAHRTSWEG ZUR BUCHT VON SAN FRANCISCO. NACH MEHREREN ERDRÜTSCHEN WURDE DER TUNNEL 1982 ZWEI WOCHEN LANG GESPERRT, WODURCH TAUSENDE IN SAN FRANCISCO FESTSASSEN.



© ISTOCKPHOTO.COM

LAERDALTUNNEL

Standort: Norwegen,
von Laerdal nach Aurland
Länge: 24,5 Kilometer
Eröffnet: 2000
Kosten: ca. 120 Millionen Euro
Fahrzeuge: Autos



© ALAMY

BUND-SIGHTSEEING-TUNNEL

Standort: China, Shanghai
Länge: 647 Meter
Eröffnet: 2000
Fahrzeuge: Zugwaggons



© JENS ABRAHAMSSON

VALLAVIKTUNNEL

Standort: Norwegen,
von Eide nach Ulvik
Länge: 7,5 Kilometer + 600 Meter
Abzweigung zur Hardangerbrücke
Eröffnet: 1985. Die Abzweigung mit
Kreisverkehr wurde 2013 hinzugefügt.
Fahrzeuge: Autos



LÄNGSTER SEETUNNEL

DER KANALTUNNEL VERBINDET FRANKREICH UND GROSSBRITANNIEN DURCH EINEN EISENBAHNTUNNEL. IN DEM TUNNEL FAHREN UNTER ANDEREM HOCHGESCHWINDIGKEITSZÜGE VON LONDON NACH BRÜSSEL UND PARIS (EUROSTAR) UND GÜTERZÜGE UND EUROTUNNEL-PENDELZÜGE, DIE AUCH AUTOS UND BUSSE TRANSPORTIEREN.

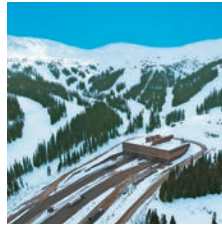
© DENNIS WETZEL-
FOTOGRAFIE.DE



CITY-TUNNEL

Standort: Deutschland, Leipzig
Länge: 5,3 Kilometer
Eröffnet: 2013
Kosten: 935 Millionen Euro
Fahrzeuge: Züge

© CDOT



EISENHOWER-TUNNEL

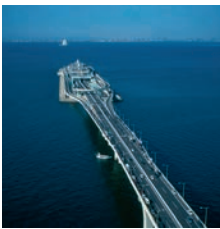
Standort: USA,
Denver, Colorado
Länge: 2,72 Kilometer
Höhe: 3,4 Kilometer über dem
Meeresspiegel
Fahrzeuge: Autos

© BCTROKAM



FAHRRADKATHEDRALE
Standort: Niederlande, zwischen
Zoetermeer und Bleiswijk
Länge: 53 Meter
Eröffnet: 2009
Fahrzeuge: Fahrräder

© GETTY IMAGES



TOKYO-BAY-AQUA-LINE

Standort: Japan, Tokio
Länge: Gesamtbauwerk 23,7 Kilometer,
Tunnel 9,6 Kilometer
Eröffnet: 1997
Kosten: 10 Milliarden Euro
Fahrzeuge: Autos

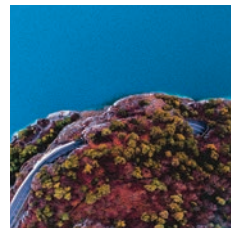
© HOLLANDSE HOOGTE



KÖNIG-WILLEM-ALEXANDER- TUNNEL

Standort: Niederlande, Maastricht
Länge: 2,3 Kilometer
Eröffnet: 2016
Kosten: 850 Millionen Euro
Fahrzeuge: Autos

© IDRONEMAN



SEESTRASSEN-
KLIPPENTUNNEL
Standort: Schweiz, von Oberhofen
am Thunersee nach Sigriswil
Länge: 6,5 Kilometer
Fahrzeuge: Autos

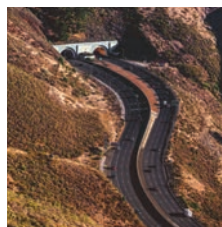
© SHUTTERTOCK



TOHID-TUNNEL

Standort: Iran, Teheran
Länge: 3 Kilometer
Eröffnet: 2010
Fahrzeuge: Autos

© IDRONEMAN



ROBIN-WILLIAMS-TUNNEL

Standort: USA,
Sausalito, Kalifornien
Länge: 305 Meter
Eröffnet: 1937 (die zweite Röhre
wurde 1954 eröffnet)
Fahrzeuge: Autos

© JOHN FIELDING



KANALTUNNEL

Standort: von Calais (Frankreich)
nach Folkestone (England)
Länge: 50,5 Kilometer
Eröffnet: 1994
Fahrzeuge: Züge (Autos, Busse
und Lkws können in den Zug)

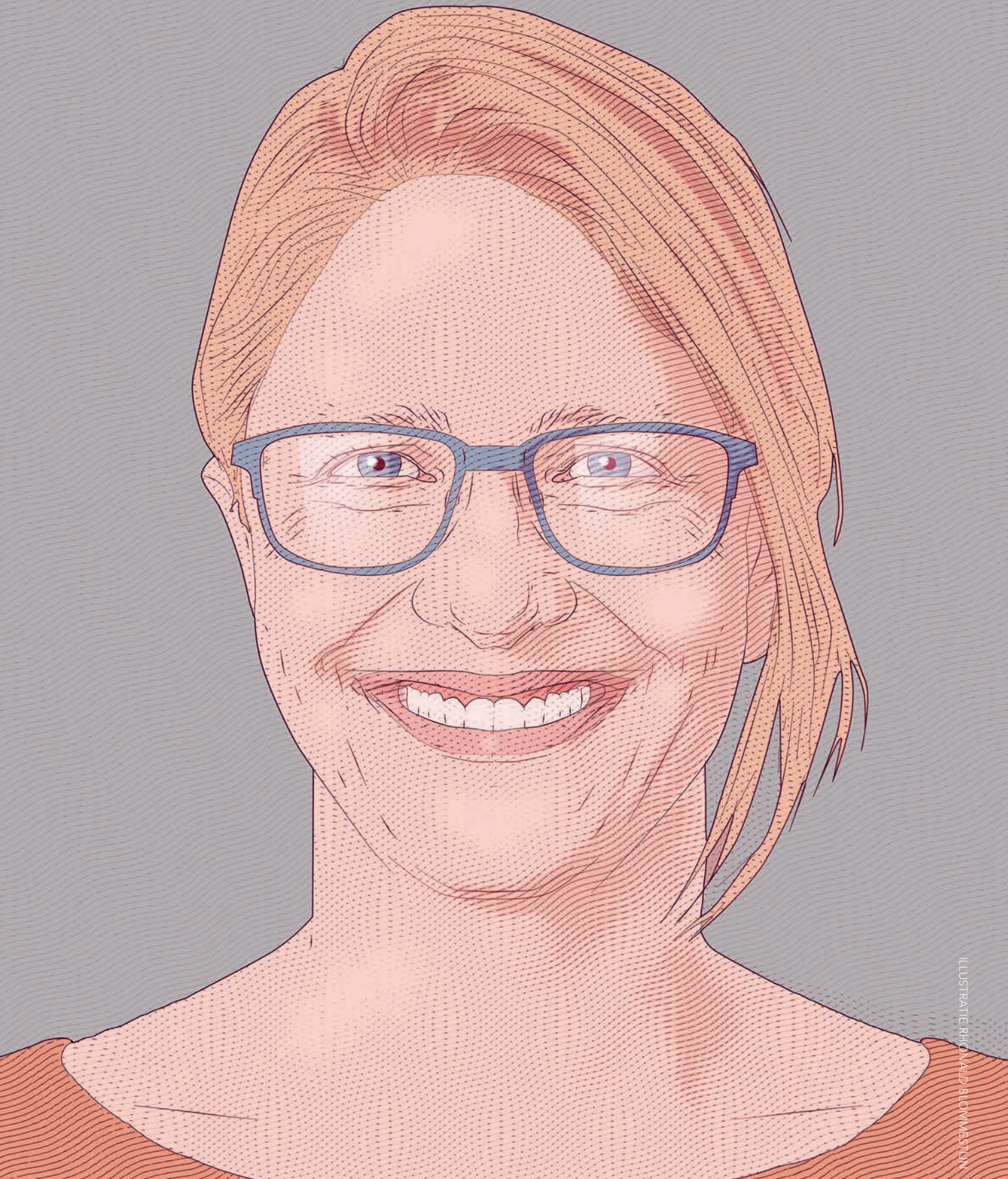


ILLUSTRATION: RICHARD BLOMESTJÄRN

PROFIL Anette Galskjøt ist seit 2015 CEO des Internationalen Verbands für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung, einer 103-jährigen gemeinnützigen Organisation, die sich für nachhaltige städtische Entwicklung in aller Welt einsetzt. Der IWWSR hat seinen Sitz in Kopenhagen.

TROPISCHER STADTSTAAT MIT EINEM AUFFÄLLIGEN UNTERSCHIED

Der Klimawandel und die Überalterung der Bevölkerung bedrohen Singapur. Auch in diesem tropischen Stadtstaat geht es um mehr Lebensqualität, Verbesserung des Verkehrs und die weltweite Konkurrenz um Talente und Wachstum.

Der auffällige Unterschied zu anderen Weltstädten ist ein anderer Ansatz bezüglich der Lenkung der Stadtentwicklung. Diese Lenkung erfolgt streng und zentral, aber auch mit viel Auge für die Wünsche der „einfachen“ Singapurer.

ALS NIEDRIG GELEGENE, dicht bevölkerte, multikulturelle Insel ist Singapur für die aktuellen Herausforderungen hinsichtlich der Zukunft besonders anfällig. Gerade wegen dieser Herausforderungen gilt Singapur seit Jahr und Tag als ein Musterbeispiel für eine konsequente und äußerst zukunftsorientierte Stadtpolitik, nicht nur in Asien, sondern in der ganzen Welt. Dabei gehen die Singapurer schwierigen Entscheidungen nicht aus dem Weg. Vor fünfzig Jahren war Singapur nämlich noch nicht der blühende, innovative Stadtstaat, den wir heute kennen. Obwohl die Stadt damals arm war, zog sie in den 1960er und 1970er Jahren keine umweltbelastenden Industrieunternehmen an, sondern entschied sich für viel sauberere Industriezweige. Heute geht es noch immer um Abwägungen und Entscheidungen, genau der Punkt, in dem sich der Ansatz von Singapur bei der nachhaltigen Stadtentwicklung so von anderen unterscheidet. Singapurs Philosophie? Der Staat gibt kein Geld für Dinge aus, die dem Land oder der Wirtschaft nicht weiterhelfen, und an diesem Grundsatz wird eisern festgehalten. Hinzu kommt ein ausgesprochen integraler Ansatz zur Gewährleistung einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Als Staat und Stadt in einem ist eine strikte Steuerung der Raumord-

nung in Singapur möglich und nötig, so der Grundgedanke. Das steht im Gegensatz zu Ländern wie beispielsweise Dänemark, wo die Städte eigene städtische Masterpläne erstellen und anhand eigener, lokaler Bedürfnisse und Ziele entscheiden können. Die Landespolitik gilt dort eher als Richtschnur. Wegen der geringen verfügbaren Fläche in Singapur liegt eine strenge Planung auf der Hand. Aber wie kann ein stark regulierender Stadtstaat wie Singapur Raum für die Wünsche aller Einwohner schaffen und der steigenden Nachfrage nach Wohnungen und sozialen Einrichtungen zur Verbesserung der Lebensqualität

SINGAPUR
UNTERSUCHT, WIE
KOPENHAGEN UND
AMSTERDAM SO
FAHRRADFREUNDLICH
GEWORDEN SIND

gerecht werden? Indem er auf die Bedürfnisse der Bürger hört und ihre Gewohnheiten, ihre Nutzung des öffentlichen Raumes und ihr soziales Leben erfasst und in die Planung einbezieht. Der Städtebau wird überall auf der Welt viel effizienter, wenn Politiker, Planer und Bürger zusammenarbeiten. Städte florieren, wenn es Platz für alle gibt. Deshalb betrachtet Singapur aus einem holistischen Ansatz heraus intelligente Lösungen, die über die Grenzen von Behörden und Zuständigkeitsbereichen hinausgehen. Andere Städte der Welt können auch von diesem Ansatz profitieren. Aber welche Städte können ihrerseits Singapur inspirieren? Denn schließlich stehen alle Städte vor denselben Herausforderungen. Nehmen wir zum Beispiel den nachhaltigen Stadtverkehr: Singapur untersucht, wie Kopenhagen und Amsterdam so fahrradfreundlich geworden sind und wie die Stadt eventuell dieselben Lösungen oder Maßnahmen anwenden kann. Letztes Jahr stellte der Stadtstaat seinen ersten Radfahrstreifen fertig. Das ist keineswegs eine halbherzige Maßnahme: Bis 2030 werden die Singapurer in ihrem ganzen Miniland auf gesonderten Fahrstreifen sicher Rad fahren können. Dann bekommt der Berufsverkehr in Singapur eine völlig neue Dimension.

VON EHEMALIGER KASERNE ZU SCHICKER WOHNSIEDLUNG À LA FRANÇAISE!

Wir spazieren mit Jean-François Danon, Generaldirektor von Paris Batignolles Aménagement, und Eric Sanchez, Geschäftsführer der Regionalniederlassung Aquitanien von BPD Marignan, durch städtisches Gebiet in Paris und Bordeaux. Was können wir von den Stadtumbauprojekten in Frankreich lernen?





„37 METER WAREN LANGE ZEIT DIE OBERGRENZE“

JEAN-FRANÇOIS DANON

FRANKREICH STEHT genau wie Deutschland und die Niederlande in den kommenden Jahren vor der Aufgabe, dass viel neuer Wohnraum geschaffen werden muss, auch und gerade in den Städten. Die Gebietsentwicklungen in Städten werden hierzu einen deutlichen Beitrag leisten müssen. In den vergangenen Jahren wurden in Frankreich bereits bemerkenswerte Resultate erzielt. Ein äußerst gelungenes Beispiel ist in Lyon zu finden, wo auf einer langgezogenen Halbinsel mitten in der Stadt, dort wo die Rhône und die Saône zusammenfließen, 150 Hektar ehemaliges Industriegelände in eine architektonisch sehr ansprechende Wohnsiedlung verwandelt wurden. Das ist der Traum eines jeden Stadtplaners. Und es gibt zahlreiche weitere Beispiele. Welche Erkenntnisse lassen sich daraus ziehen?

WIE VERHINDERN WIR, DASS UMBBAUPROJEKTE ZU SIEDLUNGEN FÜR REICHE FÜHREN?

Wenn wir nicht aufpassen, werden unsere Großstädte zu Segregationsmaschinen, meinte der niederländische Reichsbaumeister Floris Alkemade vor Kurzem. Die wachsende Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt lässt die Preise explodieren. Eine Wohnung in der (Innen)stadt droht damit in Zukunft den Reichen vorbehalten zu sein, und das bringt Probleme mit sich: eine Zweiklassengesellschaft, Frustrationen und Unruhe. In Frankreich ergreift der Staat Gegenmaßnahmen. Das Gesetz für Solidarität und Stadterneuerung (2000) setzt für die Städte eine Quote von mindestens zwanzig Prozent Sozialwohnungen im Jahr 2020 fest, die 2025 auf 25 Prozent hochgeschraubt wird. In Paris wurde

dieser Prozentsatz 2014 erreicht. Seit sich die Stadt aktiv damit auseinandersetzt, ist die Verteilung der Sozialwohnungen besser geworden. Vor allem Stadtumbauprojekte bieten die Möglichkeit zur Schaffung einer Stadt für alle. So will Paris bei allen Neubauprojekten eine Verteilung von fünfzig Prozent Sozialwohnungen, zwanzig Prozent Mittelklassewohnungen und dreißig Prozent Wohnungen der gehobenen Preisklasse. „In Clichy-Batignolles entstehen 3.400 neue Wohnungen, einschließlich 500 Zimmer für Studenten und 200 Zimmer für Senioren mit Pflegebedarf“, erläutert Jean-François Danon. „Dabei sind alle Wohnungen unabhängig von ihrer Bestimmung bezüglich architektonischer Qualität und Umweltschutz gleichwertig und auch gleichmäßig über den ganzen Standort verteilt.“ Eine vorgeschriebene Quote kann unerwünschte Effekte des freien Marktes also eindämmen.

WIE NACHHALTIG IST BAUEN IN DER STADT?

Eine Sanierung in der Innenstadt kann sich positiv auf die Umwelt auswirken. Eric Sanchez verweist auf Bordeaux: „Die Einführung der Straßenbahn führte dort zu einer drastischen Veränderung der Verkehrsströme. Eine Stadtautobahn wurde zu einer Fußgängerzone, Langsamverkehr – Fußgänger und Radfahrer – bekam Vorrang. Kais, die früher für die Einwohner gesperrt waren, wurden wieder zugänglich.“ Die Sanierung sah zudem mehr Grün und die Einrichtung gemeinschaftlicher Gärten vor. Bei neuen Projekten wird „die grüne Siedlung“ allmählich zum Standard,



JEAN-FRANÇOIS DANON

Jean-François Danon ist seit 2014 Generaldirektor von Paris Batignolles Aménagement, einem staatlichen Organ, das für die Stadterneuerung und Verbesserungen in den Vierteln Clichy-Batignolles, Saint-Vincent-de-Paul, Porte Pouchet und Rue Paul Meurice/Porte des Lilas zuständig ist. Danon studierte an der ENA (École Nationale d'Administration) und übte verschiedene Tätigkeiten bei der Stadt Paris aus, unter anderem die des Direktors für Denkmalpflege und Architektur (von 2001 bis 2008).

© ERIC FACON - SIGNATURES



bestätigt Danon. Aber bei Nachhaltigkeit geht es um mehr. In Clichy-Batignolles wird seit Anfang 2002 eine CO₂-neutrale Energieversorgung angestrebt, durch den Einsatz erneuerbarer Energiequellen und durch energiesparendes Bauen. Immer öfter sind umweltbewusste Bewohner und andere Beteiligte dazu bereit, sich aktiv für Aspekte wie Energie und Abfall einzusetzen. Von dieser Bereitschaft zum Engagement kann sinnvoll Gebrauch gemacht werden.

VERSUCH DER VIELSEITIGKEIT

Nutzungsmischung verleiht neuen Siedlungen ein Herz und eine Struktur. Mitten in einer Großstadt lässt sie sich leichter verwirklichen als in einem weniger attraktiven Außenbezirk. In den Außenbezirken von Paris sind die meisten öffentlichen Einrichtungen im Erdgeschoss von Wohnhochhäusern untergebracht. Das ändert sich jedoch seit 2014, als die

Stadtverwaltung bei der Ausschreibung von Réinventer Paris Innovationen in dieser Richtung zu fördern begann. Warum nicht verschiedene Funktionen in einem Gebäude unterbringen?

In Clichy-Batignolles wird zurzeit an einem Neubauprojekt mit einem Mischprogramm aus Büros, flexiblen Arbeitsplätzen, Gastronomie, Geschäften, Restaurants und Freizeiträumen gearbeitet. In Bordeaux wird immer öfter bei Wettbewerben eine Nutzungsmischung verlangt, meint Eric Sanchez. „Die Architekten werden dazu aufgefordert, eine Mischung aus Geschäften, Büros, Senioren- und Studentenwohnungen sowie Eigentumswohnungen, teureren Mietwohnungen und Sozialwohnungen anzubieten.“

WIE WEIT SOLLTEN WIR GEHEN?

Clichy-Batignolles ist dicht bebaut. Bauland ist Mangelware und die Wohnungsnot ist groß. Die Lösung wäre eine weitere

Verdichtung, aber es ist die Frage, wo die Grenze liegt. Um diese Grenze auszuloten, hat die Stadt Paris genau wie Lyon und Nantes eine Debatte über die Bauhöhe in (unter anderem) solchen Stadtteilen angeregt, in denen lange Zeit nicht höher als 37 Meter gebaut werden durfte. Höhere Dichten zwingen außerdem dazu, über das Verhältnis zwischen privaten und gemeinschaftlichen Räumen nachzudenken. Wohnungen werden, wenn möglich, um Balkons oder Gemeinschaftsräume wie Terrassen, Waschkeller oder kollektive Studios erweitert. Einfallsreichtum und Mut können dabei sehr wertvoll sein – das ist vielleicht die wichtigste Lehre. Danon: „In Clichy-Batignolles gewinnen wir beispielsweise Bauland hinzu, indem wir komplette Bahnbetriebsgelände verlegen. Sie verschwinden unter einer 500 Meter langen Platte, auf der wir bauen können.“ Eine weitere Verdichtung ist mit Sicherheit noch keine ausgemachte



DIE HAFENSTADT BORDEAUX HAT MEHR DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE ALS VIELE ANDERE FRANZÖSISCHE STÄDTE, AUSGENOMMEN PARIS.

ERIC SANCHEZ

Eric Sanchez war bis Oktober 2017 Geschäftsführer der Regionalniederlassung Aquitanien von BPD Marignan in Bordeaux. Er studierte Ingenieur- und Städtebau am Institut National des Sciences Appliquées in Toulouse und begann seine Laufbahn bei der Groupe Eiffage als Ingenieur. Bevor er zu BPD Marignan kam, arbeitete er bei EADS Sogerma und Vinci Immobilier.

© TAKUJI SHIMMURA



AM RECHTEN GARONNEUFER WURDEN FAST 7.000 NEUE WOHNUNGEN, ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN, BÜROS UND GESCHÄFTE REALISIERT.

© LE308.COM

„ÖFFENTLICH-PRIVATE PARTNERSCHAFTEN FÜHREN ZU EINER VISION, DER ALLE ZUSTIMMEN KÖNNEN“

ERIC SANCHEZ

Sache. Sanchez: „Oft wird im Flächennutzungsplan einer Gemeinde Verdichtung gewünscht, und trotzdem sperren sich die Behörden.“

WIE LÄSST SICH DIE ZUSAMMENARBEIT BEI UMBAU-PROJEKTEN GESTALTEN?

Bis vor Kurzem verlief die Stadtentwicklung in Frankreich vor allem „sequentiell“: Die Stadt arbeitete die Pläne aus, und Entwickler setzten sie um. In letzter Zeit wird jedoch immer öfter – je nach Art und Umfang des Vorhabens – schon ab der Planungsphase auf eine öffentlich-private Partnerschaft gesetzt. Die Vorteile liegen auf der Hand. Wenn Bauunternehmen frühzeitig in die Planung einbezogen werden, kann das für Probleme im Zusammenhang mit der Finanzierung, der wirtschaftlichen Machbarkeit und bei technischen Komplikationen eine Lösung sein. Außerdem kann man so die gegenseitige Abhängigkeit der Projektteile und die Funktionsverteilung zwischen Gebäuden im Griff behalten.

Danon verweist auf ein äußerst komplexes, 180.000 m² großes Teilprojekt in Clichy-Batignolles: Es wurde zum Teil auf einer Betonplatte errichtet. Gerade wegen dieser komplizierten Aufgabe entschloss man sich, hierfür keinen klassischen Architektenwettbewerb auszuschreiben, sondern eine Arbeitsgruppe mit allen Beteiligten zusammenzustellen: Bauunternehmer, Architekten, Ingenieure und andere Experten sowie Vertreter des Stadtrats und städtischer Behörden. Dadurch wird nicht mehr nacheinander gearbeitet, sondern miteinander. Und das zahlt sich aus. Auch Eric Sanchez sieht

in Bordeaux große Vorteile durch diese Vorgehensweise. „Öffentlich-private Partnerschaften führen zu einer Vision, der alle zustimmen können. Das ist jetzt in Bordeaux sehr in, beispielsweise bei Bassins à Flots oder bei Euratlantique.“

WER ZAHLT DIE RECHNUNG?

„Das ist die ewige Frage“, meint Eric Sanchez, während wir durch Bordeaux schlendern. „Es geht immer wieder um die schwierige Abwägung zwischen Baukosten und Verkaufspreisen, während man doch die Qualität bieten will, die verlangt wird.“ Im Allgemeinen ist die Antwort auf diese Frage je nach Projekt, Lage, Grundstückspreis und Art des Vorhabens unterschiedlich. Bei rein privaten Umbauprojekten sieht die Rechnung anders aus als bei Projekten, bei denen



HIGHLIGHTS

Eine vorgeschriebene Quote für Sozial- und Mittelklassewohnungen kann unerwünschte Effekte des freien Marktes eindämmen.

Von der Bereitschaft der Bewohner, sich aktiv für Aspekte wie Energie und Abfall einzusetzen, kann sinnvoll Gebrauch gemacht werden.

Nutzungsmischung verleiht neuen Siedlungen ein Herz und eine Struktur.

Höhere Dichten zwingen dazu, über das Verhältnis zwischen privaten und gemeinschaftlichen Räumen nachzudenken.

der Staat eine große Rolle spielt. Jean-François Danon nennt ein Beispiel: „In Clichy-Batignolles mussten sehr große Summen investiert werden, um das Bauland freizumachen. Außerdem wurde beschlossen, einen zehn Hektar großen Park anzulegen und zu fünfzig Prozent Sozialwohnungen zu bauen. Das kostete die Stadt gleich viel Geld, aber das ist ihre eigene Verantwortung.“ Inzwischen haben die Entwickler ihre Lektion in diesem Punkt gelernt: Umbauprojekte in der Stadt kann und darf man nicht nur anhand der direkten Kosten beurteilen. In der Endabrechnung zählen auch andere Dinge: der Beitrag zur Entwicklung der Stadt, die gebotene Lebensqualität, die sozialen und umweltpolitischen Folgen der Entscheidung und die nachhaltige Entwicklung.

WOHNEN UND ARBEITEN

SECHS BEISPIELE

Früher war es völlig normal, unter demselben Dach zu wohnen und zu arbeiten. Schuster, Bäcker, Lebensmittelhändler: Hinten im Laden gab es eine Treppe nach oben zum Wohnbereich. Heute sieht die Kombination aus Wohnen und Arbeiten ganz anders aus, wie bei diesen sechs Projekten.



FREIBURG
> GÜTERBAHNHOF



FEUERBACH
> STADTLIBEN AM ROSER

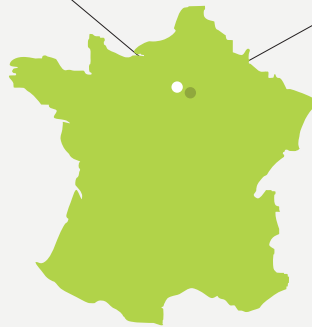




MONTREUIL
> B INITIAL



CACHAN
> ENTREVUES



AMSTERDAM
> OOSTPOORT



ROTTERDAM
> DE SAX



ZWISCHEN BERGEN UND INDUSTRIE



Anfang des 20. Jahrhunderts wurde die kleine Industriestadt Feuerbach von dem sich ausbreitenden Nachbarn Stuttgart geschluckt. Heute gibt es in Feuerbach neben der Industrie auch immer mehr Platz für die Natur. Daraus resultieren ansprechende Wohnsiedlungen, wofür das Projekt ‚Stadt- leben am Roser‘ ein perfektes Beispiel ist. Die 39 Wohnungen liegen quasi mitten in der Natur, und der Lemberg und das

Feuerbacher Tal sind nur einen Steinwurf weit entfernt. Diese Lage geht nicht auf Kosten des Komforts: Auch Geschäfte, Restaurants und andere Ausgeh- möglichkeiten sind gleich um die Ecke. Die freundliche, spielerische Anordnung der Wohnkomplexe macht die Siedlung zu einem attraktiven Wohnstandort, genau wie auch die Pläne, den Verkehr in absehbarer Zeit auf andere Art zur Stadtmitte zu leiten.

DEUTSCHLAND
> FEUERBACH >
STADTLIBEN
AM ROSER



IN FREIBURG
ENTSTEHEN 140 WOHNUNGEN
UND 8.000 QUADRATMETER
GEWERBEFLÄCHE



DEUTSCHLAND
> FREIBURG >
GÜTERBAHNHOF

In Freiburg realisiert BPD derzeit noch ein anderes auffälliges Wohn- und Arbeitsprojekt. Gegenüber dem alten Zolllager entstehen etwa 140 Wohnungen und 8.000 m² Gewerbefläche. Dafür musste zuerst der Güterbahnhof weichen. Wo früher Güterzüge aus und nach Frankreich und der Schweiz kontrolliert wurden, haben ein Frisör, ein Beratungsbüro und eine Medizintechnikfirma inzwischen einen Platz gefunden. Die Lage ist schön und praktisch zugleich, mit dem Schwarzwald vor der Tür und sowohl Basel als auch dem Französischen Elsass in weniger als einer Autostunde Entfernung.

IM SCHATTEN VON PARIS



FRANKREICH
> MONTREUIL >
B INITIAL

Arbeiten und Wohnen in unmittelbarer Nähe der französischen Hauptstadt, aber zugleich ohne das Gedränge und die hohen Preise - in Montreuil und Cachan, zwei Pariser Vorstädten, bieten Projekte von BPD Marignan dazu alle Möglichkeiten. Im östlich gelegenen Montreuil wurde das Bürogebäude B Initial nach einem Entwurf des Architekten Hubert Godot errichtet. Die 13.000 m² liegen zentral und sehr günstig zu den

Ausfallstraßen nach Paris und in den Süden und Norden des Landes. Innerhalb des Gebäudes gibt es Stellplätze und bei der Gestaltung wurden strengste Anforderungen in Bezug auf energie-sparendes Bauen eingehalten.



GENÜGENDE PLATZ FÜR BÜROS
BEI DIESEM PROJEKT: ES STEHEN
4.000 QUADRATMETER ZUR
VERFÜGUNG

In Cachan südlich von Paris entstehen 45 Neubauwohnungen in direkter Nähe der Stadt der Liebe. Jede der Wohnungen verfügt über einen großzügigen Balkon, eine Dachterrasse oder einen abgeschirmten Garten. Es wurde nicht nur an Stellplätze gedacht, sondern auch an Fahrräder und öffentliche Verkehrsmittel: Unter dem Gebäude befindet sich ein Fahrradabstellraum, und der Komplex ist nicht weit von dem geplanten Bahnhof Grand Paris Express entfernt. Durch seine Lage und die gebotenen Möglichkeiten ist das Projekt in Cachan auch für Büros interessant. Hierfür sind in dem Gebäude 4.000 m² vorgesehen. Außerdem werden im Erdgeschoss verschiedene Einzelhandelsgeschäfte untergebracht, die das Angebot abrunden.

FRANKREICH
> CACHAN >
ENTREVUES



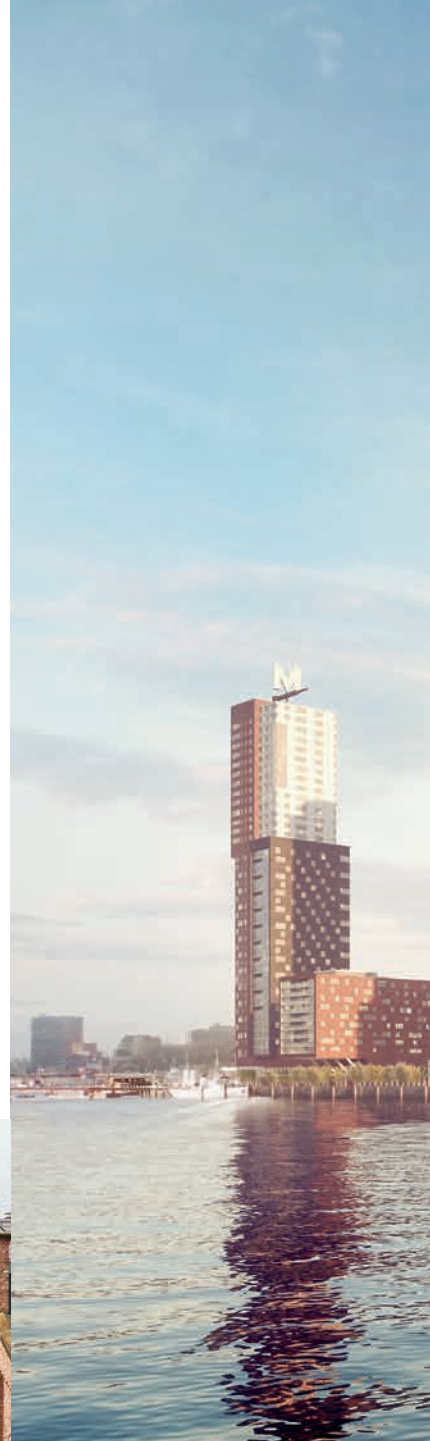


AM WASSER

Die Oostpoort in Amsterdam bietet eine besondere Wohnmöglichkeit am Wasser. Der Komplex umfasst 619 Wohnungen verschiedenster Art mit über 18.000 m² Geschäftsfläche. Der Bau der neuen Siedlung, die dank der zugehörigen Tiefgarage einen verkehrsberuhigten Charakter hat, begann im Oktober 2010. Jede Zielgruppe kann hier eine passende Wohnung finden.

In Oostpoort wurden nicht weniger als 70 verschiedene Wohnungstypen entwickelt, von Eigentums- und Sozialwohnungen bis hin zu Objekten für betreutes Wohnen. Auch besondere Zielgruppen wie beispielsweise eine Gruppe chinesischer Rentner haben hier einen Platz gefunden. Und durch die zahlreichen Geschäfte lädt das Gebiet auch zum Shopping ein.

NIEDERLANDE
> AMSTERDAM >
OOSTPOORT



DE SAX:
500 WOHNUNGEN,
150 HOTELZIMMER UND
EINE SKYBAR

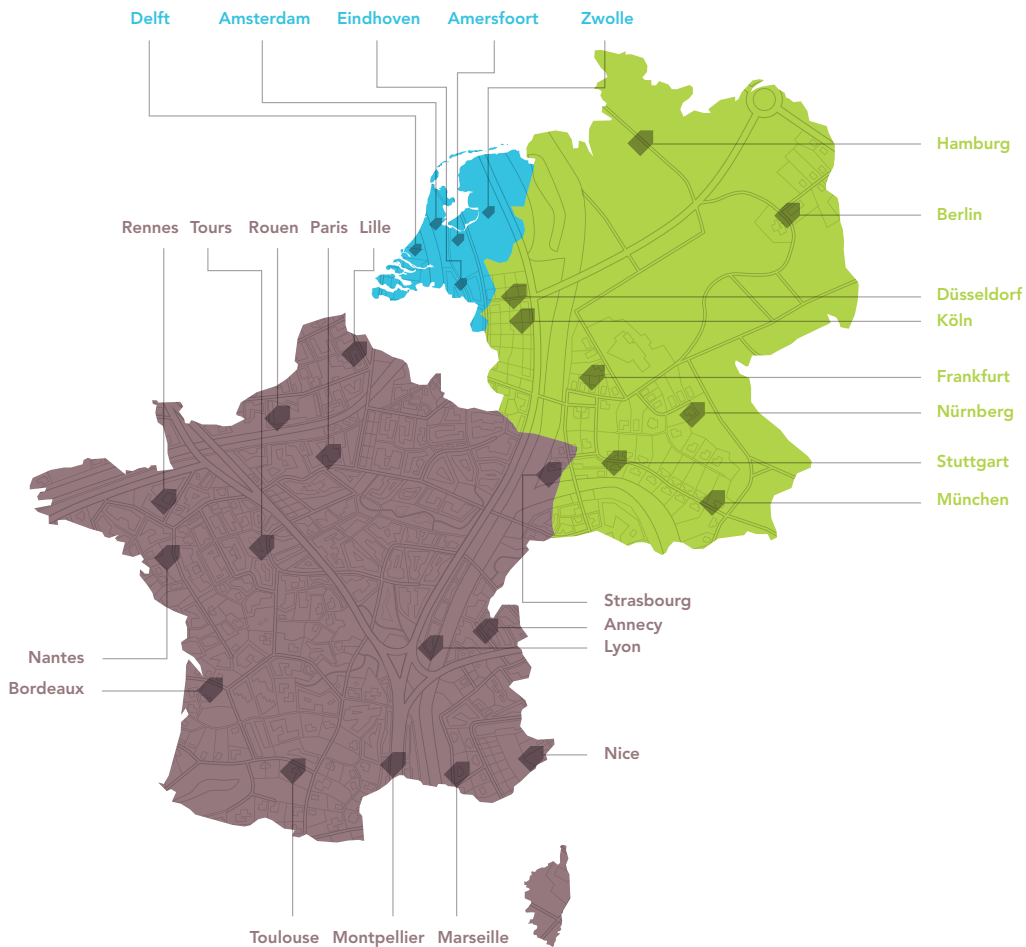


NIEDERLANDE
> ROTTERDAM >
DE SAX

Der Rotterdamer Wilhelminapier wird bisher vor allem wegen des Rotterdam Terminals, der Restaurants und der Ausgehmöglichkeiten besucht. Wenn 2022 De Sax fertiggestellt ist, kommt ein wichtiger Publikumsmagnet hinzu,

der sich buchstäblich in einsamer Höhe befindet. Die 150 Hotelzimmer dieses Projekts mit zugehöriger Skybar werden teils schwebend in 75 und 150 Meter Höhe zwischen zwei Wohntürmen gebaut. Eine atemberaubende Aussicht! Auch die Bewohner der über 500 Eigentums- und Mietwohnungen kommen in diesen Genuss: Sie haben Zugang zu den Einrichtungen des Hotels.

340.000 WOHNUNGEN VERKAUFT UND ANDERE FAKTEN & ZAHLEN ZU BPD



Umsatz 2017 in Milliarden	Anzahl verkaufter Wohnungen 2017	Seit der Gründung verkaufte Wohnungen	Wohnungen im Portfolio	Mitarbeiter über
€ 1,7	11.500	340.000	77.000	900

BPD IST EINER DER GRÖSSTEN Gebietsentwickler Europas. Das Unternehmen ist in den Niederlanden, Frankreich und Deutschland aktiv und errichtete Wohnungen und Wohngebiete für über eine Million Menschen. In den Niederlanden und Deutschland operiert das Unternehmen unter dem Namen BPD, in Frankreich als BPD Marignan. Die Größe und Komplexität der von BPD entwickelten Flächen ist extrem unterschiedlich. BPD hat vor allem in den Niederlanden Neubauviertel mit manchmal Tausenden Wohnungen realisiert, aber auch Mehrfamilienhäuser in München, die neuesten Villen in Nizza und einzelne Grundstücke in der Amsterdamer Innenstadt, auf denen nur ein paar Häuser errichtet werden können. So gesehen variieren die Arbeitsgebiete von BPD von sehr groß bis ganz klein. Das Unternehmen ist Projekt- und Gebietsentwickler zugleich.

LIVING ENVIRONMENTS

BPD will einen Beitrag zur Schaffung von „living environments“ leisten, also zu Wohngebieten, die von sich aus lebendig sind, die Ruhe bieten, aber auch dazu animieren, Dinge im Freien zu unternehmen, so dass die Menschen dort gern zusammenwohnen. BPD setzt sich für die Qualität der gestalteten Umgebung ein und achtet dabei genauestens auf alles, was Einfluss auf das Wohnvergnügen hat: von der Einrichtung des öffentlichen Raumes bis hin zu den Grünflächen und von architektonischer Vielfalt und Harmonie bis hin zu Sicherheit und Verkehrsanbindung.

GEBIETSREGISSEUR

Beim Gestalten und Entwickeln neuer Wohnviertel muss an vieles gedacht werden. Fast immer sind viele verschiedene Partner an dem Prozess beteiligt, wie (kommunale) Behörden, Stadtplaner, Architekten, Bauunternehmen und natürlich „unsere“ Bewohner, die Ziel und Zweck unserer Arbeit sind. Dank seiner organisatorischen Fähigkeiten stellt sich BPD auf die Entwicklungsprozesse, die sich oft über Jahre erstrecken, ein und hat das Unternehmen nicht selten die Rolle des Initiators und Regisseurs inne. Wenn möglich, respektieren wir in neuen Wohngebieten die historischen Elemente. Bauen bedeutet Weiterbauen. In einem neuen Wohngebiet dürfen sowohl die Gegenwart als auch die Vergangenheit fühlbar sein.

NIEDERLASSUNGEN

Der europäische Wohnungsmarkt ist sehr vielfältig, und selbst innerhalb der Niederlande, Frankreichs und Deutschlands gibt es große regionale Unterschiede. In einer niederländischen Provinzstadt kann es eine starke Nachfrage nach Einfamilienhäusern mit einem Garten auf der Südseite geben, während in Hamburg oder Lyon vor allem Luxusapartements in Mode sind, ganz besonders solche mit Blick auf die Elbe bzw. die Rhône. Mit Dutzenden Regionalbüros, verteilt über die drei Länder, steht BPD mitten in den lokalen Immobilienmärkten und so registrieren wir jeden Wohntrend.

IN DEN NIEDERLANDEN GEBOREN, IN EUROPA GROSS GEWORDEN

BPD wurde 1946 von einer Reihe niederländischer Gemeinden gegründet. In der damals herrschenden Wohnungsnot sorgten wir für die finanziellen Mittel, um den Bau bezahlbarer Häuser zu ermöglichen. Der Bedarf war groß, und heute stehen in den Niederlanden fast 330.000 Häuser, die mit Mitwirkung unseres Unternehmens entstanden sind. BPD ist heute einer der führenden Gebietsentwickler mit fast 30 Niederlassungen in Europa. Jedes Jahr werden viele Tausend Eigentums- und Mietwohnungen fertiggestellt, an deren Bau wir beteiligt sind. 2016 hatte BPD in den Niederlanden ein Novum: Wir sind der erste Gebietsentwickler, der die Möglichkeit bietet, den gesamten Kauf einer Wohnung online abzuwickeln. BPD gehört zur Rabobank. Das gibt unserem Unternehmen die Ruhe und den Spielraum, um uns auf unsere Arbeit zu konzentrieren: der Schaffung von „living environments“, in denen man gern wohnt und lebt.

ONLINE

🌐 bpdeurope.com

🌐 bpd.nl

🌐 bpd-marignan.com

🌐 bpd-de.de

BPD EUROPE BV

IJsbanaanpad 1
 1076 CV Amsterdam
 Nederland
 www.bpdeurope.com
 MANAGING BOARD
 Walter de Boer, CEO
 Hayo Doornink, COO
 Carl-Jan Kreikamp, CFO

NIEDERLANDE

BPD ONTWIKKELING BV

HAUPTVERWALTUNG
 IJsbanaanpad 1
 1076 CV Amsterdam
 www.bpd.nl
 ontwikkeling@bpd.nl
 Walter de Boer, CEO

REGIONALNIEDERLASSUNGEN

NORDOST & MITTE

AMERSFOORT
 De Brand 30
 3823 LK Amersfoort
 T +31 (0)33 453 41 11
 www.bpd.nl
 ontwikkeling.nom@bpd.nl

ZWOLLE

Grote Voort 223
 8041 BK Zwolle
 T +31 (0)38 425 44 40
 ontwikkeling.nom@bpd.nl
 Frans Holleman,
Niederlassungsleiter

NORDWEST

IJsbanaanpad 1
 1076 CV Amsterdam
 ontwikkeling.noordwest@bpd.nl
 Harm Janssen, *Niederlassungsleiter*

SÜD

Kronehoefstraat 72
 5622 AC Eindhoven
 T +31 (0)40 265 98 59
 ontwikkeling.zuid@bpd.nl
 Carl Smeets, *Niederlassungsleiter*

SÜDWEST

Poortweg 2
 2612 PA Delft
 T +31 (0)15 268 08 08
 ontwikkeling.zuidwest@bpd.nl
 Patrick Joosen, *Niederlassungsleiter*
 Wim de Haas, *Niederlassungsleiter*

DEUTSCHLAND

BPD IMMOBILIEN-

ENTWICKLUNG GmbH

HAUPTVERWALTUNG

Lyoner Straße 15
 60528 Frankfurt
 T +49 (69) 509 579 2900
 www.bpd-de.de
 Franz-Josef Lickteig,
Geschäftsführer

NIEDERLASSUNGEN

NIEDERLASSUNG BERLIN

Kurfürstendamm 21
 10719 Berlin
 T +49 (0)30 889 276 510
 www.bpd-berlin.de
 Dirk Seidel, *Niederlassungsleiter*

NIEDERLASSUNG

DÜSSELDORF

Roßstraße 92
 40476 Düsseldorf
 T +49 (0)211 537 29 0
 www.bpd-duesseldorf.de
 Joachim Siepmann,
Niederlassungsleiter

NIEDERLASSUNG

FRANKFURT AM MAIN

Lyoner Straße 15
 60528 Frankfurt am Main
 T +49 (0)69 50 95 79 1000
 www.bpd-frankfurt.de
 Stefan Messemer,
Niederlassungsleiter

NIEDERLASSUNG HAMBURG

Sachsenstraße 8
 20097 Hamburg
 T +49 (0)40 68 87 68 0
 www.bpd-hamburg.de
 Marcus Keller, *Niederlassungsleiter*

NIEDERLASSUNG KÖLN

Richard-Byrd-Straße 6a
 50829 Köln
 T +49 (0)221 94 98 00 0
 www.bpd-koeln.de
 Joachim Siepmann,
Niederlassungsleiter

NIEDERLASSUNG MÜNCHEN

Bachbauernstraße 1
 81241 München
 T +49 (0)89 38 47 68 0
 www.bpd-muenchen.de
 Samira Akhlaghi,
Niederlassungsleiterin

NIEDERLASSUNG NÜRNBERG

Gutenstetter Straße 2
 90449 Nürnberg
 T +49 (0)911 80 12 99 0
 www.bpd-nuernberg.de
 Günter Schenk, *Niederlassungsleiter*

NIEDERLASSUNG STUTTART

Silcherstraße 1
 70176 Stuttgart
 T +49 (0)711 65 67 95 3
 www.bpd-stuttgart.de
 Antonius Kirsch,
Niederlassungsleiter

FRANKREICH

BPD MARIGNAN SAS

HAUPTVERWALTUNG

4, place du 8 mai 1945
 92300 Levallois-Perret
 T +33 (0) 149 641 515
 www.bpd-marignan.com
 Jean-Philippe Bourgade,
Geschäftsführer

REGIONALNIEDERLASSUNGEN

HAUTS-DE-FRANCE /

NORMANDIE / GRAND EST

521, boulevard du
 Président Hoover
 BP 70003
 59008 Lille Cedex
 T +33 (0) 328 091 515
 Gildas Robic, *Niederlassungsleiter*

PARIS/ ILE-DE-FRANCE

4, place du 8 mai 1945
 92300 Levallois-Perret
 T +33 (0) 149 641 515
 Luc Bonnardot, *Niederlassungsleiter*

PAYS DE LA LOIRE /

BRETAGNE / CENTRE-VAL

DE LOIRE

Immeuble Asturia
 Bâtiment A
 4, rue Edith Piaf
 44800 Saint-Herblain
 T +33 (0) 251 831 500
 Michel Niederlender,
Niederlassungsleiter

PROVENCE-ALPES-CÔTE

D'AZUR / OCCITANIE

L'Astrolabe
 79, boulevard de Dunkerque
 CS 80444
 13235 Marseille Cedex 02
 T +33 (0) 496 151 815
 Frédérique Monichon,
Niederlassungsleiterin

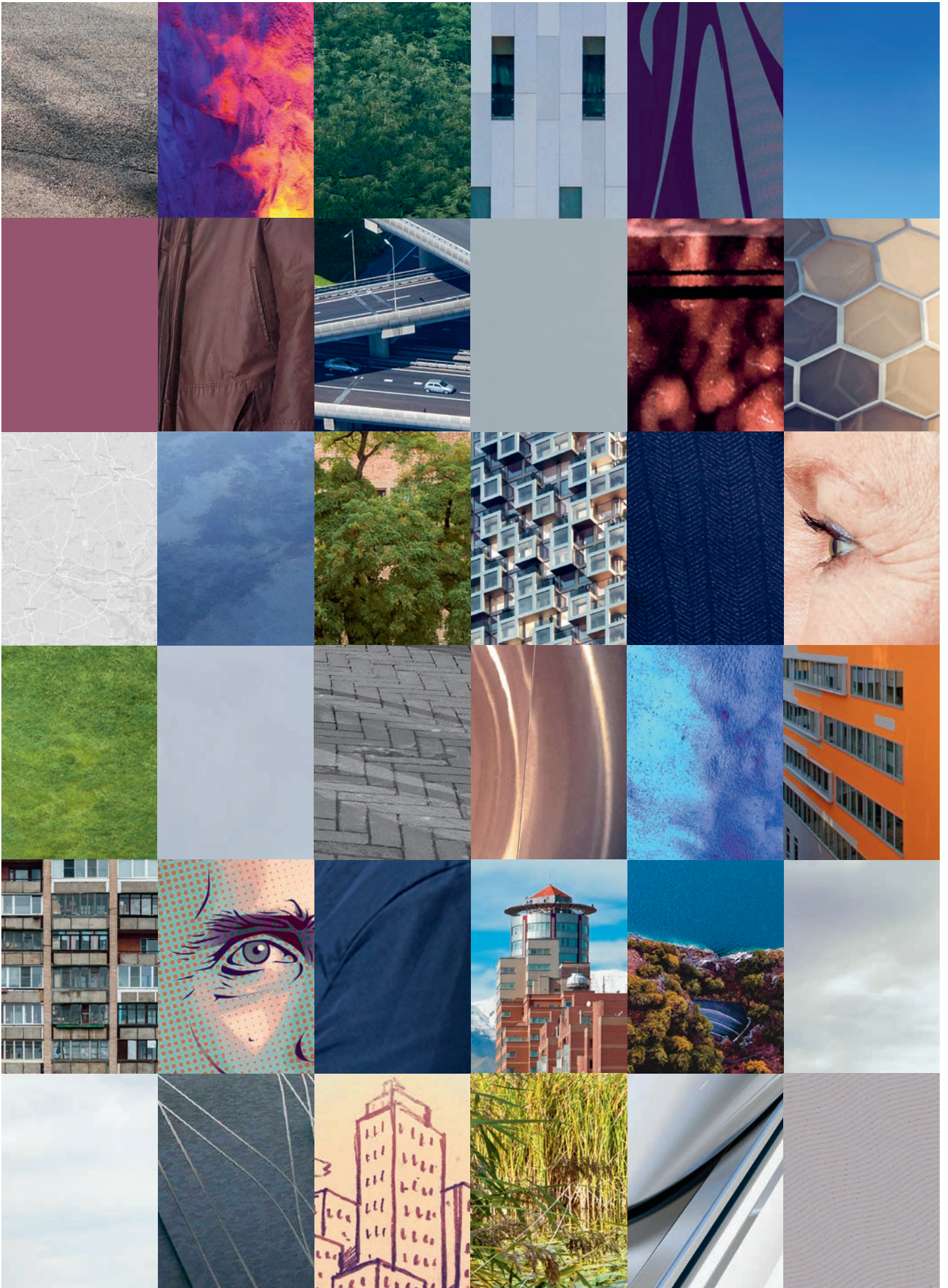
Auvergne-Rhône-Alpes

107 rue Servient
 CS 13513
 69442 Lyon Cedex 03
 T +33 (0) 472 361 515
 Jean-Xavier Bonnet,
Niederlassungsleiter

OCCITANIE /

NOUVELLE-AQUITAINE

11, place Tourny
 33000 Bordeaux
 T +33 (0) 532 280 080
 Michel Gaidot, *Niederlassungsleiter*



„EINE FORMULIERUNG WIE
,DIE FOLGEN DER DIGITALISIERUNG‘ IST MIR
EIGENTLICH ZU PASSIV“

PROFESSORIN ELPHI NELISSEN / SEITE 10



„EIN UMFANGREICHES PROJEKT WIE DIESES
ERFORDERT GUTES MANAGEMENT, UND DARAN
FEHLT ES IN RUSSLAND OFTMALS NOCH“

PROFESSOR ALEXEJ KRASCHENNIKOW / SEITE 31



„DAS AUTO BRAUCHT NICHT MEHR
AUFZUPASSEN, WAS UM ES HERUM GESCHIEHT,
SONDERN ES ‚KOMMUNIZIERT‘
ZUM BEISPIEL MIT FUSSGÄNGERN“

SCHRIFTSTELLER UND STADTFORSCHER TIJS VAN DEN BOOMEN / SEITE 23



„SIEBZIG PROZENT DER WELTBEVÖLKERUNG
WERDEN BALD IN DER STADT WOHNEN“

MANAGING DIRECTOR DR. MARÍA MENDILUCE / SEITE 63



„ÖFFENTLICH-PRIVATE PARTNERSCHAFTEN
FÜHREN ZU EINER VISION,
DER ALLE ZUSTIMMEN KÖNNEN“

GESCHÄFTSFÜHRER DER REGIONALNIEDERLASSUNG AQUITANIEN ERIC SANCHEZ / SEITE 87

